



Projecte

PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS
DESPERFECTES DE L'INSTITUT DEL
TEATRE DE TERRASSA

Expedient

INTE/2022/0023051

Municipi

BARCELONA

Autor

F. XAVIER ESTEVE FABRÉS, Arquitecte tècnic



PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS DESPERFECTES DE L'INSTITUT DEL TEATRE DE TERRASSA INTE/2022/0023051

PLAÇA EZEQUIEL VIGUES DIDO, NÚM. 1. 08221 TERRASSA, BARCELONA

PROPIETAT: DIPUTACIÓ DE BARCELONA

ARQUITECTE TÈCNIC: F. XAVIER ESTEVE FABRÉS

18 DE OCTUBRE DE 2022

MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

MEMÒRIA	2
IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA	2
DD. DADES GENERALS.....	3
DD 1 Identificació i objecte del projecte	3
DD 2 Agents del projecte.....	3
DD3 Relació de documents complementaris, projectes parcials	3
MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	4
MD 1 Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.....	4
MD 2 Descripció del projecte.....	5
MD3. Requisits a complimentar en funció de les característiques de la intervenció	12
MD4. Descripció bàsica dels sistemes que componen les obres	13
MN. NORMATIVA APLICABLE	17
MN 1 Edificació	17
MN 2 Altres.....	19
PR. PRESSUPOST	20
Estat d'amidaments	21
Pressupost.....	22
Resum de pressupost.....	23
Preus descompostos	24
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....	25
DOCUMENTS ANNEXOS.....	26
Estudi bàsic de seguretat i salut.....	26
Avaluació del volum i les característiques dels residus.....	51
Fotografies estat actual	52
Plec de condicions	77
Control qualitat.....	95
Pressupost de Contracta	105

DD. DADES GENERALS

DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Títol del projecte: Projecte d'arranjament dels desperfectes de l'institut del teatre de Terrassa.

Codi de projecte: INTE/2022/0023051

Objecte de l'encàrrec: Arranjament dels desperfectes a les diverses façanes de l'edifici.

Situació: Plaça Ezequiel Vigués Dido, núm. 1. 08221 Terrassa, Barcelona

Referència Cadastral: 7519114DG1071B0001TE (edifici institut del teatre)
7519115DG1071B0001FE (edifici bombers)

DD 2 AGENTS DEL PROJECTE

Promotor: Diputació de Barcelona **NIF:**

Domicili: Rambla Catalunya, 126, 08008 Barcelona.

Projectista: F. Xavier Esteve Fabrès **NIF:**

Domicili: Carrer Pinsà 4, 08480, l'Ametlla del Vallès.

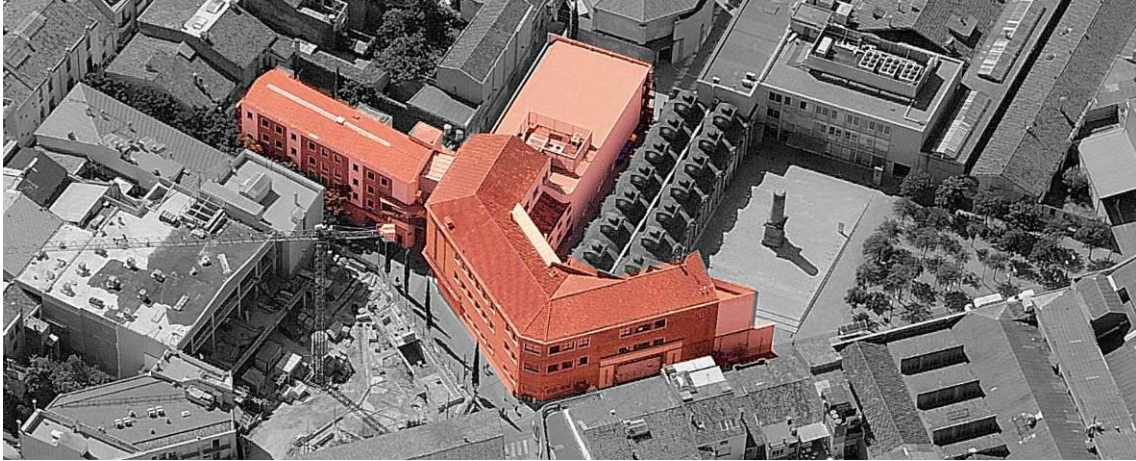
DD3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS, PROJECTES PARCIALS

Protecció civil i prevenció en matèria d'incendis	No es precisa.
Estudi Bàsic de Seguretat i Salut	Realitzat pel tècnic redactor del projecte.
Avaluació del volum i les característiques dels residus	Realitzat pel tècnic redactor del projecte.
Fotografies de la zona d'actuació	Realitzat pel tècnic redactor del projecte.
Control de Qualitat	Realitzat pel tècnic redactor del projecte.

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA: ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

Es tracta de dos edificis en cantonada, amb front a la plaça Ezequiel Vigués, Didó, al Carrer de la Rasa, al Carrer Gaudí i al Passatge Tete Montoliu. Com es pot observar en aquesta imatge:



Les referències cadastrals són: 7519114DG1071B0001TE (edifici de l'institut del teatre) i 7519115DG1071B0001FE (edifici de bombers). Construïts l'any 1898 i l'any 1919, segons dades cadastrals.

Pels requeriments de la propietat, s'arranjarà els desperfectes de l'edifici, sense afectar estructura ni canviar la composició general de les façanes.

Per dur a terme aquesta petició s'ha tingut en compte l'adaptació al paisatge urbà, la sostenibilitat, l'aprofitament dels recursos existents i la introducció de solucions tècniques avançades, amb un cost contingut. No es modificarà cap paràmetre urbanístic, ni d'edificació.

L'aspecte exterior dels edificis canviarà lleugerament, sense afectar cap paràmetre urbanístic.

El projecte s'adequa al marc legal vigent, respectant la normativa urbanística de la ciutat de Terrassa i la normativa d'edificació aplicable (CTE, i altres reglaments i disposicions, tan d'àmbit estatal com autonòmic o local)

MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Descripció de les obres incloent-hi el mitjans auxiliars. És tracta d'una obra d'arranjament. És necessari l'ús de mitjans auxiliars, concretament plataformes elevadores i bastides tubulars.

La principal patologia és la dels ràfecs de teulada de l'edifici de l'Institut del Teatre.

La manca de manteniment continuada, ha permès que la pluja i les humitats hagin penetrat al ràfec de la teulada (de pedra artificial), amb la corresponent afectació (oxidació) de la armadura que la subjecta a la base de formigó (corretja)

Després de llegir detingudament els informes i d'una inspecció detallada "in situ" s'ha arribat a la conclusió que la millor solució, efectiva, durable i estètica és l'enderroc de la part superior del ràfec i la canal, i una posterior regularització del parament, recobrir de xapa de zinc i posar canal exterior del mateix material, embocant la mateixa als baixants existents.

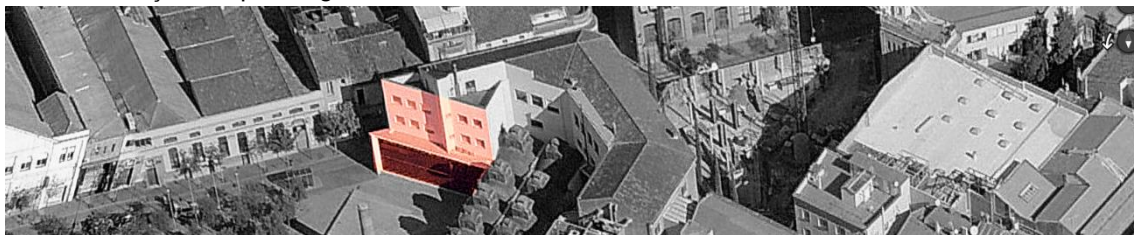
Cal fer primerament abans d'iniciar les obres, cales d'inspecció, concretament del ràfec de teulada, per poder confirmar l'estat actual del mateix i definir del tot l'actuació proposada.

En cada una de les façanes s'ha previst les actuacions definides a continuació. S'ha seguit un ordre per poder definir correctament les façanes. En primer lloc s'ha dividit l'actuació en els dos edificis, el principal de l'institut del teatre i l'annex, l'antic edifici de bombers.

A part d'aquesta divisió, després s'ha detallat les actuacions per façanes, per tal de facilitar la comprensió del projecte.

1. EDIFICI INSTITUT DEL TEATRE

1.1. Plaça Ezequiel Vigués, Didó:



1.2. Carrer Rasa – Carrer Gaudí – Passatge Tete Montoliu:



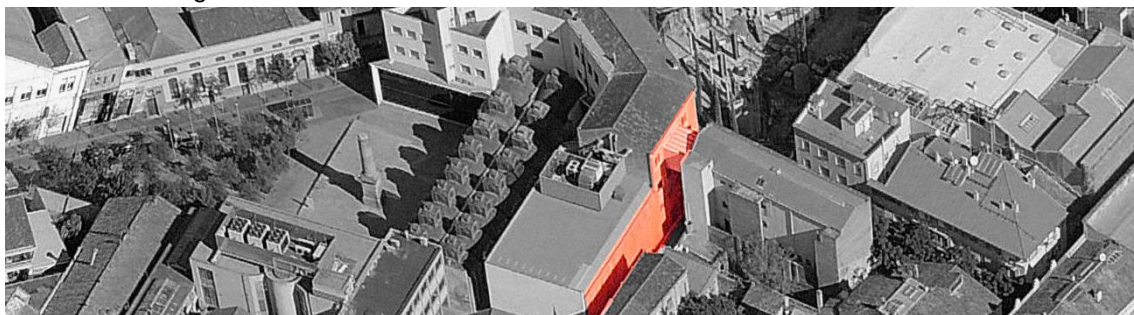
1.3. Teules coberta Carrer Gaudí i Carrer de la Rasa:



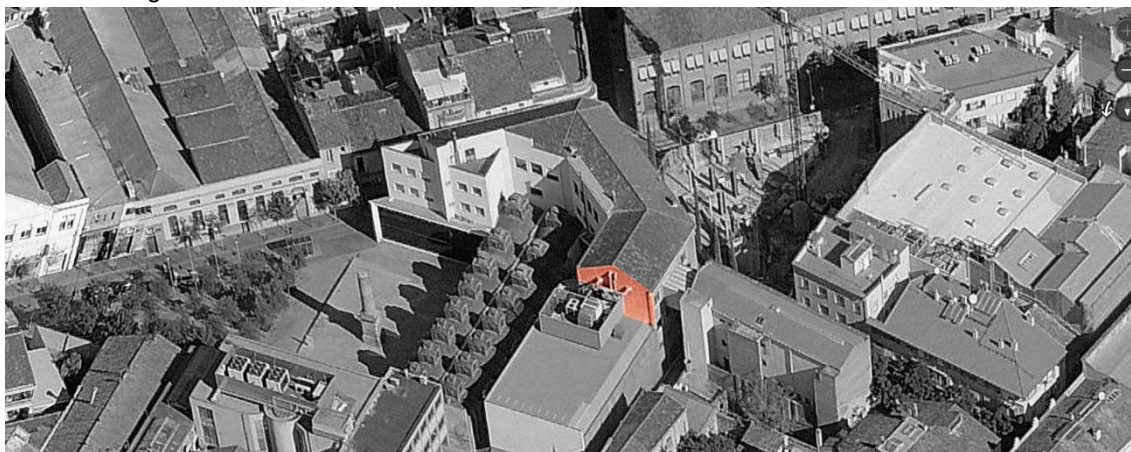
1.4. Pati institut:



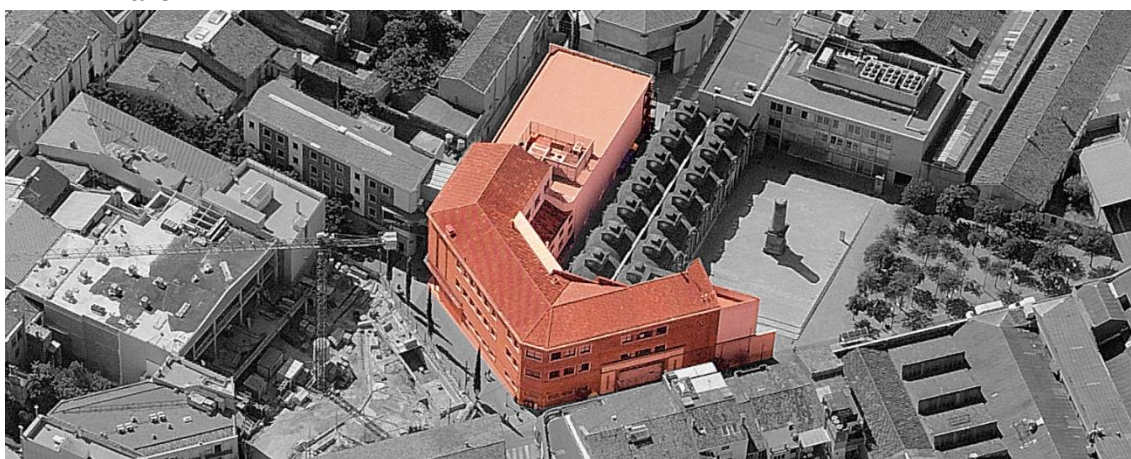
1.5. Passatge Tete Montoliu:



1.6. Mitgera institut:



1.7. Varis:



2. EDIFICI BOMBERS

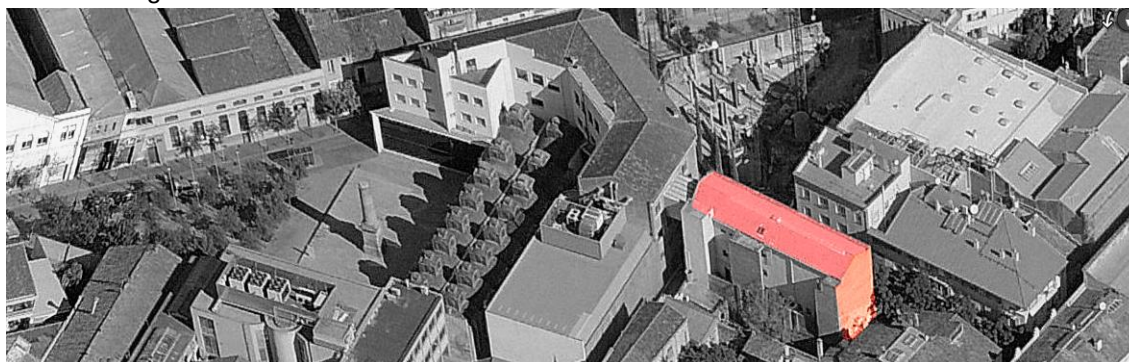
2.1. Passatge Tete Montoliu:



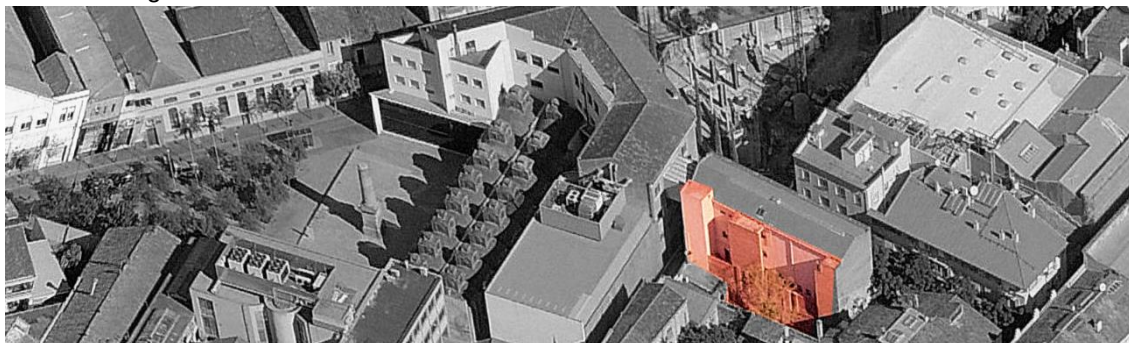
2.2. Carrer Gaudí:



2.3. Mitgera 1 i teulada:



2.4. Mitgera 2:



1. EDIFICI INSTITUT DEL TEATRE

1.1. Plaça Ezequiel Vigués, Didó.

Cal netejar, raspallar i repintar el mur cortina, segellant els junts vidre-acer
Repicat d'arrebossat de morter de ciment de les parts malmeses
A la zona del ràfec, cal sanejar i rejuntar el sardinell
A totes les zones on es repica l'arrebossat, cal arrebossar de nou
En la zona del ràfec, cal tornar a col·locar rajola ceràmica fina i reparar tot plegat
La punta del ràfec s'elimina i es refà sense volar
Hi ha baixants que creen problemes d'humitats a la façana, cal reparar els mateixos a la zona del terrat i reparar les humitats exteriors
Pintat de tot el conjunt que s'ha reparat
Canvi de vidres laminars de seguretat trencats

1.2. Carrer Rasa – Carrer Gaudí – Passatge Tete Montoliu.

Cal enderrocar el ràfec de teulada
Regularització del parament repicat
Desmuntatge de les primeres filades de teules
Coronament de paret i sota teules de xapa de zinc
Col·locació de canal exterior de zinc
Ancoratge amb tac químic de zona de ràfec que no es toca
Reposició de teula
Embocat de canal a baixants existents
Repicat de zones d'arrebossat malmès
Arrebossat de zones sanejades
Tractament d'humitats
Reposició de peces d'obra vista
Pintat dels paraments reparats
Retirada d'actuals proteccions del ràfec
Neteja i repintat de graffitis
Retirada i substitució de bancs de fusta amb daus de formigó
Retirada i substitució de pilones
Pintat de portes enrotllables

1.3. Teules coberta Carrer Gaudí i Carrer de la Rasa.

Cal substituir les teules trencades i col·locar les soltes i fora de lloc.

1.4. Pati institut.

Repicat de zones d'arrebossat malmeses
Arrebossat de zones sanejades
A la zona del ràfec, cal sanejar i rejuntar el sardinell.
En la zona del ràfec, cal tornar a col·locar rajola ceràmica fina i reparar tot plegat
Cal netejar, raspallar i repintar el mur cortina, segellant els junts vidre-acer.
Pintat de tot el conjunt que s'ha reparat.
Impermeabilització i reparació de canal.

1.5. Passatge Tete Montoliu.

Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina.
Cosit d'esquerdes a obra vista
Arrebossat a zones malmeses
Collar plaques fenòliques existents
Reposició de reixes de ventilació
Neteja i repintat de graffitis
Canvi de panells decoratius

Canvi de vidres laminars de seguretat trencats

1.6. Mitgera institut.

Cosit estàtic d'obra vista i reparació.

1.7. Placeta del Jazz Cava

Neteja i repintat de graffitis

2. EDIFICI BOMBERS

2.1. Passatge Tete Montoliu.

Pintat de biga i estructura de passera

Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina,

Arrebossat de parament malmès

Reparació de forat a xapa passera

2.2. Carrer Gaudí.

Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material

Reparació de superfícies de cornisa,

Fregar d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina

Pintar l'estructura de perfils d'acer

Pintat de parament exterior a les zones reparades

Neteja i repintat de graffitis

Pintat de portes enrotllables

Repicat i restitució d'arrebossat

2.3. Mitgera 1 i teulada.

Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teules i canvi de les trencades, treure acopi de teules a teulada.

Sanejat i arrebossat de parts malmeses

Formació d'aresta

2.4. Mitgera 2.

Repicat d'arrebossat malmès

Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal, baixant i zona terrat.

Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta i restitució de trencades

Pintat de parament exterior a zones reparades.

Arrebossat de parament

2.5. Humitats interiors

Reparació d'enguixat

Pintat de paraments

Substitució de baixant malmès

3. VARIS

3.1. Varis.

Consolidació de llindes amb tac

Reparació de llindes de pedra artificial

Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors

Pintat d'elements de fusta malmeses.

Cales d'inspecció.

Instal·lació de línia de vida fixa.

Instal·lació de parallamps.

Escala metàl·lica de gat

Pintat de parament vertical d'acer

Totes les actuacions anteriors necessiten de una plataforma elevadora telescòpica o bé una bastida tubular fixa.

Totes les actuacions detallades, inclouen la baixada de residus, aplec en contenidors i posterior transport i deposició controlada a abocador.

MD3. REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES DE LA INTERVENCIÓ

L'edifici projectat proporcionarà les prestacions que li pertoquin segons la normativa d'aplicació, per garantir les exigències bàsiques del CTE, en relació als requisits bàsics de la LOE. El compliment de la normativa es justificarà amb l'aplicació dels Documents Bàsics (DB), corresponents del CTE i d'altres reglaments i disposicions.

CTE – UTILITZACIÓ.

L'abast del projecte no permet realitzar millores en aquest aspecte.

CTE – ACCESSIBILITAT.

L'abast del projecte no permet realitzar millores en aquest aspecte.

CTE – SEGURETAT ESTRUCTURAL.

El projecte no preveu actuar sobre l'estructura de l'edifici.

CTE – SEGURETAT EN CAS D'INCENDI.

L'abast del projecte no permet realitzar millores en aquest aspecte. Tot i això es té en compte el DB-SI 1 en quant a resistència al foc de paraments verticals.

CTE – SALUBRITAT.

L'abast del projecte no permet realitzar millores en aquest aspecte.

CTE – PROTECCIÓ ENFRONT EL SOROLL.

L'abast del projecte no permet realitzar millores en aquest aspecte.

CTE – ESTALVI D'ENERGIA.

L'abast del projecte no permet realitzar millores en aquest aspecte.

DECRET 141/2012 HABITABILITAT

No és d'aplicació.

ORDENANCES METROPOLITANES D'EDIFICACIÓ

No és d'aplicació.

MD4. DESCRIPCIÓ BÀSICA DELS SISTEMES QUE COMPOSEN LES OBRES

1. EDIFICI INSTITUT DEL TEATRE

1.1. Plaça Ezequiel Vigués, Didó. 01-01-01

- 1.1.1. Transport de plataforma elevadora.
- 1.1.2. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.1.3. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina.
- 1.1.4. Segellat del junt vidre-acer.
- 1.1.5. Repicat d'arrebossat de morter de ciment
- 1.1.6. Raspallat, sanejat i posterior rejuntat de junts de ràfec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts refosos, i refer cornisa.
- 1.1.7. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, remolinat.
- 1.1.8. Reposició de rajola ceràmica fina en ràfec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de ràfec, repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat.
- 1.1.9. Repicat de punta de ràfec i formació del mateix sense volar i d'arrebossat de morter de ciment.
- 1.1.10. Reparació de zona amb humitats a terrat , amb substitució de bonera de desguàs de terrat.
- 1.1.11. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite.
- 1.1.12. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.1.13. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.1.14. Muntatge i desmuntatge de bastida tubular
- 1.1.15. Amortització diària de bastida tubular
- 1.1.16. Vidre laminar de seguretat 2 llunes

1.2. Carrer Rasa – Carrer Gaudí – Passatge Tete Montoliu. 01-01-02

- 1.2.1. Transport de plataforma elevadora.
- 1.2.2. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.2.3. Enderroc de ràfec massís de formigó armat i pedra artificial.
- 1.2.4. Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fissures.
- 1.2.5. Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
- 1.2.6. Coronament de paret amb planxa de zinc.
- 1.2.7. Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc.
- 1.2.8. Ancoratge amb tac químic.
- 1.2.9. Reposició de teulada de teula àrab.
- 1.2.10. Embocar canal a baixants existents de desguàs de la teulada
- 1.2.11. Repicat d'arrebossat de morter de ciment.
- 1.2.12. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior.
- 1.2.13. Tractament del nivell d'humitat capil·lar.
- 1.2.14. Reparació amb reposició de peces d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual.
- 1.2.15. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite.
- 1.2.16. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.2.17. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.2.18. Retirada d'actuals proteccions de ràfec.
- 1.2.19. Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica.
- 1.2.20. Transport de residus especials a instal·lació autoritzada
- 1.2.21. Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment
Especials

- 1.2.22. Muntatge i desmuntatge de bastida tubular
- 1.2.23. Amortització diària de bastida tubular
- 1.2.24. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical
- 1.2.25. Pintat antigraffiti de parament
- 1.2.26. Neteja de parament de pedra
- 1.2.27. Retirada de banc de fusta convencional
- 1.2.28. Col·locació de banc enretirat al principi de l'obra de fusta
- 1.2.29. Retirada i posterior col·locació de pilona
- 1.2.30. Pintat de portes enrotllables d'acer

1.3. Teules coberta Carrer Gaudí i Carrer de la Rasa. 01-01-03

- 1.3.1. Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta.
- 1.3.2. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.3.3. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.

1.4. Pati institut. 01-01-04

- 1.4.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.4.2. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina.
- 1.4.3. Repicat d'arrebossat de morter de ciment.
- 1.4.4. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior.
- 1.4.5. Raspallat, sanejat i posterior rejuntat de junts de ràfec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant el junt refós, i refer cornisa
- 1.4.6. Reposició de rajola ceràmica fina en ràfec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de ràfec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat
- 1.4.7. Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra.
- 1.4.8. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite.
- 1.4.9. Reparació i impermeabilització de canal.
- 1.4.10. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.4.11. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.

1.5. Passatge Tete Montoliu. 01-01-05

- 1.5.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.5.2. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques.
- 1.5.3. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior.
- 1.5.4. Collar plaques fenòliques existents.
- 1.5.5. Col·locació de reixa de ventilació d'alumini amb fixacions mecàniques.
- 1.5.6. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.5.7. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.5.8. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical
- 1.5.9. Pintat antigraffiti de parament
- 1.5.10. Revestiment per a formació de façana ventilada amb panell laminat decoratiu
- 1.5.11. Vidre laminar de seguretat 2 llunes

1.6. Mitgera institut. 01-01-06

- 1.6.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.6.2. Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer.
- 1.6.3. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.6.4. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.

1.7. Placeta del Jazz Cava. 01-01-07

- 1.7.1. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical
- 1.7.2. Pintat antigraffiti de parament

2. EDIFICI BOMBERS

2.1. Passatge Tete Montoliu. 01-02-01

- 2.1.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 2.1.2. Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.
- 2.1.3. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat.
- 2.1.4. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat.
- 2.1.5. Reparació de forat existent a xapa de passera i col·locació de reixa d'alumini.
- 2.1.6. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 2.1.7. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.

2.2. Carrer Gaudí. 01-02-02

- 2.2.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 2.2.2. Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material.
- 2.2.3. Reparació de superfícies de cornisa, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb despenjaments en paraments de formigó o pedra.
- 2.2.4. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques.
- 2.2.5. Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic.
- 2.2.6. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite.
- 2.2.7. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 2.2.8. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 2.2.9. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical
- 2.2.10. Pintat antigraffiti de parament
- 2.2.11. Pintat de portes enrotllables d'acer
- 2.2.12. Repicat d'arrebossat de morter de ciment
- 2.2.13. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior

2.3. Mitgera 1. 01-02-03

- 2.3.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 2.3.2. Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta, treure acopi de teules sobrants a teulada.
- 2.3.3. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior.
- 2.3.4. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 2.3.5. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 2.3.6. Formació d'aresta amb morter de ciment

2.4. Mitgera 2. 01-02-04

- 2.4.1. Muntatge i desmuntatge de bastida tubular.
- 2.4.2. Amortització diària de bastida tubular.
- 2.4.3. Repicat d'arrebossat de morter de ciment.
- 2.4.4. Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal.
- 2.4.5. Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta.
- 2.4.6. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite.
- 2.4.7. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 2.4.8. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.

2.4.9. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior

2.5. Humitats interiors. 01-02-05

2.5.1. Reparació puntual de enguixat a bona vista sobre parament vertical interior

2.5.2. Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix

2.5.3. Substitució de tram ocult de baixant de fibrociment

3. VARIS

3.1. Varis. 01-03-01

3.1.1. Ancoratge amb tac acer per a consolidar llindes de pedra artificial.

3.1.2. Reparació de llinda de pedra artificial, amb sanejaments puntuals de les armadures i restitució dels volums eliminats amb morter de reparació.

3.1.3. Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors de guix, afectats per humitats.

3.1.4. Reparació i pintat de fusteria en repassos finestres.

3.1.5. Cales d'inspecció.

3.1.6. Instal·lació de d'ancoratges per línia de vida fixa.

3.1.7. Instal·lació de cables per línia de vida fixa.

3.1.8. Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic

3.1.9. Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues.

3.1.10. Via d'espurnes de separació protegida contra explosions.

3.1.11. Pintat de parament vertical d'acer

3.1.12. Escala metàl·lica de gat

NOTES: totes les qüestions que quedin pendents de resoldre a la memòria s'efectuaran d'acord amb la direcció tècnica. En cas de discordança entre la memòria i els amidaments, aquests últims tenen prioritat.

Zona de l'edifici on es fa l'actuació: Façanes i cobertes (parcialment, no en la seva totalitat)

Superfície d'actuació: 2.100 m²

MN. NORMATIVA APLICABLE

MN 1 EDIFICACIÓ

ÀMBIT GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación.

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02) de medidas fiscales, administrativas y de Orden Social, de Jefatura del Estado, art. 105

Código Técnico de la Edificación

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

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

D 462/71 (BOE: 24/3/71) modificado por RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

Normas sobre el libro de Órdenes y asistencias en obras de edificación

O. 9/6/71 (BOE: 17/6/71) corrección de errores (BOE: 6/7/71) modificada por la Ord. 14/6/71 (BOE: 24/7/91)

Libro de Órdenes y visitas

D 461/1997, de 11 de marzo

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT

REQUISITOS BÁSICOS DE FUNCIONALIDAD

Accesibilidad

Llei de promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

Llei 20/91 DOGC: 25/11/91

Codi d'accessibilitat de Catalunya de desplegament de la llei 20/91

D 135/95 DOGC: 24/3/95

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminaciones de las personas con discapacidad por el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

Real Decreto 505/2007 (BOE 113 de 11/5/2007)

CTE DB SU-1 Seguridad frente al riesgos de caídas

RD 314/2006 "Código Técnico de la Edificación" BOE 28/03/2006 modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007)

REQUISITOS BÁSICOS DE SEGURIDAD

Seguridad estructural

CTE DB SE Seguridad Estructural

SE 1 DB SE 1 Resistencia y estabilidad

SE 2 DB SE 2 Aptitud al servicio

RD 314/2006 "Código Técnico de Edificación" BOE 28/03/2006 modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007)

Seguridad en caso de incendios

CTE DB SI Seguridad en caso de Incendio

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

Condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis complementaris a l'NBE-CPI-91

D 241/94 (DOGC: 30/1/95)

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)

Reglamento de Seguridad Contra Incendios en Establecimientos Industriales (RSCIEI)

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004)

Seguridad de utilización

CTE DB SU Seguridad de Utilización

SU-1 Seguridad frente al riesgo de caídas

SU-2 Seguridad frente al riesgo de impactos o de atrapamiento.

SU-3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento.

SU-5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones de alta ocupación.

SU-6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.

SU-7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento.

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) y su corrección de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008)

REQUISITO BÁSICO DE HABITABILIDAD

Ahorro de energía.

CTE DB HE Ahorro de Energía.

HE-1 Limitación de la demanda energética.

HE-2 Rendimiento de las Instalaciones Térmicas (RITE)

HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.

HE-4 Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.

HE-5 Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) y su corrección de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008)

Se regula adopció de criteris ambientals i de ecoeficiència en las edificios.

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) Donada la incidència en diferents àmbits es torna a referenciar en cadascun d'ells

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios de nueva construcción

Real Decreto 47/2007 (BOE 31/1/2007)

Salubridad

CTE DB HS Salubridad

- HS 1 Protección frente de la humedad.
- HS 2 Recogida y evacuación de residuos.
- HS 3 Calidad del aire interior.
- HS 4 Suministro de agua.
- 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) y la corrección errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008)

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

Protección frente del ruido

CTE DB HR Protección frente del ruido.

RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) y corrección de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y RD 1675/2008(BOE 18/10/2008)

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007)

Ley de protección contra la contaminación acústica

Llei 16/2002, DOGC 3675, 11.07.2002

Ley del ruido

Ley 37/2003, BOE 276, 18.11.2003

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

D 21/2006 DOGC: 16/02/2006

SISTEMES ESTRUCTURALS

CTE DB SE Seguridad Estructural

- SE 1 Resistencia y estabilidad
- SE 2 Aptitud para el servicio.
- SE AE Acciones en la edificación.
- SE C Cimientos.
- SE A Acero
- SE M Madera
- SE F Fábrica

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) y las correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008)

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación

RD 997/2002, de 27 de setiembre (BOE: 11/10/02)

NRE-AEOR-93. norma reglamentaria de edificación sobre acciones en la edificación en las obras de rehabilitación estructural de forjados de edificios de viviendas.

O. 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

EHE-08 Instrucción de hormigón estructural

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

SISTEMES CONSTRUCTIUS

CTE DB HS 1 Protección frente de la humedad.

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) y la corrección de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008)

Materiales i elementos de construcción.

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

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

UC-85 recomendaciones sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/85 (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)

MN 2 ALTRES

CONTROL DE QUALITAT

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)

Control de qualitat en l'edificació

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

Obligatoriedad de hacer constar en el programa de control de cualidad los datos referentes a la autorización administrativa relativa a los forjados y elementos resistentes

O 18/3/97 (DOGC: 18/4/97)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació.

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

Autorización de uso de sistemas de forjados o estructuras para pisos y cubiertas

RD 1630/80 (BOE: 8/8/80)

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

R 30/1/97 (BOE: 6/3/97)

Autorización administrativa para los fabricantes de sistemas de forjados para pisos y cubiertos y de elementos resistentes componentes de sistemas

D 71/95 (DOGC: 24/3/95) desarrollo (o. de 31/10/95, DOGC: 8/11/95)

RESIDUS D'OBRA I ENDERROCS

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

RD 105/2008, a 1 de Febrero (BOE: 13/02/2008)

Residuos

Ley 6/93, de 15 Julio, modificada por la Ley 15/2003, de 13 de Junio y por la Ley 16/2003, de 13 de Junio.

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

O. MAM/304/2002, de 8 Febrero

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

D. 89/2010, de 29 de juny.

D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

PR. PRESSUPOST

El pressupost del projecte (PEM) és de: 171.567,10 €. Cent setanta-un mil cinc-cents seixanta-set Euros amb deu cèntims.

El pressupost de contracta, IVA inclòs, és de: 247.039,47 €. Dos cents quaranta-set mil trenta-nou Euros amb quaranta-set cèntims.

ESTAT D'AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
Capítol 01 EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3 01 (ED. IT) PL. EZEQUIEL VIGUES DIDÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12CAAAA	dia	Transport de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,
---	----------	-----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			20,000				20,000

TOTAL AMIDAMENT 20,000

3	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000		18,700		56,100
2			2,000		5,500		11,000

TOTAL AMIDAMENT 67,100

4	ECZ1210A	m	Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			18,000			5,500	99,000
2			3,000	18,700			56,100

TOTAL AMIDAMENT 155,100

5	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			42,000				42,000

TOTAL AMIDAMENT 42,000

6	K877XE01	m	respatllat, sanejat i posterior rejuntat de junts de rafec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonats, amb morter elàstic, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, i refer cornisa
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				8,600			8,600
2				6,400			6,400

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 2

3		8,000	8,000
4		6,000	6,000

TOTAL AMIDAMENT 29,000

7 E81126K2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				42,000			42,000

TOTAL AMIDAMENT 42,000

8 K9V3XE01 m Reposició de rajola ceràmica fina en rafec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de rafec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT 10,000

9 K218XE01 u Repicat de punta de rafec i formació del mateix sense volar i d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 K5ZH9000 u Reparació de zona amb humitats a terrat , amb substitució de bonera de desgüàs de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 E898MHN0 m2 Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				18,000		16,000	288,000
2				4,000		19,000	76,000
3				8,000		16,000	128,000
4				9,500		6,000	57,000
5				9,500		16,000	152,000

TOTAL AMIDAMENT 701,000

12 E2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			42,000	0,020			0,840
2			42,000	0,010			0,420

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 3

3		esponjament	1,600	0,300			0,480
TOTAL AMIDAMENT							1,740
13	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			42,000	0,020			0,840
2			42,000	0,010			0,420
3	esponjament		1,600	0,300			0,480
TOTAL AMIDAMENT							1,740
14	P127-EKJN	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
1	previsió		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000
15	P121-EKK0	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, per a seguretat i salut				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	previsió		1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT							1,000
16	PC1H-5D83	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, inclou vinil com actuals				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	reposició llunes		3,000	1,260		2,460	9,299
TOTAL AMIDAMENT							9,299

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
Capítol 01 EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3 02 (ED. IT) C. RASA I C. GAUDÍ I C. TETE MON

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO																
1	K12CAAAA	dia	Transport de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,																
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td>2,000</td><td></td><td></td><td></td><td>2,000</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	1			2,000				2,000
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL												
1			2,000				2,000												

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 4

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 K12CXE01 dia Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			40,000				40,000

TOTAL AMIDAMENT 40,000

3 K214XE02 m Enderroc de rafec massís de formigó armat i pedra artificial, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				79,640			79,640

TOTAL AMIDAMENT 79,640

4 G786U040 m2 Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fisures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	rafec			79,640		0,400	31,856

TOTAL AMIDAMENT 31,856

5 K215750A m2 Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				79,640	0,500		39,820

TOTAL AMIDAMENT 39,820

6 K8JCFB39 m Coronament de paret amb planxa de zinc d'1 mm de gruix, de entre 100 i 110 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				79,640			79,640

TOTAL AMIDAMENT 79,640

7 K5ZJ25DP m Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix i 45 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				79,640			79,640

TOTAL AMIDAMENT 79,640

8 K4ZWMB01 u Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 5

1	rafec	113,000	113,000
2	llindes	86,000	86,000
3	brancals	32,000	32,000

TOTAL AMIDAMENT 231,000

9	K522XE02	m2	Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	reposició			79,640	0,500		39,820

TOTAL AMIDAMENT 39,820

10	K5ZHXE01	u	Embocar canal a baixants existents de desgüas de la teulada, repicat per trobar baixant, adequació per poder embocar, refer el parament, peces especials per segellar zenc, totalment acabat. l'antic baixant es de ciment fibros, cal desmuntar colze i embocar amb colze nou de zenc inclou càrrega manual sobre camió, cal preveure que els colzes actuals son de de ciment fibros.
----	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			8,000				8,000

TOTAL AMIDAMENT 8,000

11	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
----	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	part baixa			5,000		1,500	7,500
2				10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT 17,500

12	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat
----	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	part baixa			5,000		1,500	7,500
2				10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT 17,500

13	K7P11111	m	Tractament del nivell d'humitat capil·lar en parament vertical d'obra ceràmica massissa de <= 30 cm de gruix, a una cara, mitjançant injecció, amb producte hidrofugant, amb 25 perforacions perpendiculars a la base del mur, a portell i inclinades cap al terra, per metro, inclinades 30° cap al terra, equidistants 20 cm, de 20 mm de diàmetre, amb una fondària de 2/3cm del gruix del mur, neteja dels orificis i injecció fins a la saturació amb broquets de pressió alta de producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant i obturament amb morter mixt 1:2:10
----	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT 10,000

14	K4FRXE01	m2	Reparació amb reposició de peces d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual R15 N/mm2, cares vistes de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:4
----	----------	----	--

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				5,000			5,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 15 E898MHN0 m2 Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				8,700		5,700	49,590
2				5,600		10,000	56,000

TOTAL AMIDAMENT 105,590

- 16 E2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			0,099	79,640			7,884
2	esponjament		7,880	0,300			2,364
3	varis			2,000			2,000

TOTAL AMIDAMENT 12,248

- 17 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			0,099	79,640			7,884
2	esponjament		7,880	0,300			2,364
3	varis			2,000			2,000

TOTAL AMIDAMENT 12,248

- 18 K214XE20 m Retirada d'actuals proteccions de rafec, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				79,640			79,640

TOTAL AMIDAMENT 79,640

- 19 K4FR14F1 u Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			16,000				16,000

TOTAL AMIDAMENT 16,000

- 20 E2R540R0 pa Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 200 l de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 7

1	1,000	1,000
---	-------	-------

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

21 E2RA7FD0 pa Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
Getor Atlas Gestion Mediambiental cosí E-01.89

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

22 P127-EKJN 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
1	previsió		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

23 P121-EKK0 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, per a seguretat i salut

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	previsió		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

24 P873-4UBQ m2 Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	40%		0,400	142,660		3,000	171,192

TOTAL AMIDAMENT	171,192
-----------------	---------

25 P8B3-I05M m2 Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				142,660		2,500	356,650

TOTAL AMIDAMENT	356,650
-----------------	---------

26 P874-4UBU m2 Neteja de parament de pedra, amb raig de sorra humida i aigua desionitzada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	llindes		6,000	2,100	0,300		3,780
2			41,000	1,700	0,300		20,910

EUR

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 8

3	brancals	4,000	2,100	0,300	2,520
4		1,000	1,450	0,300	0,435

TOTAL AMIDAMENT 27,645

27	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor		
----	------------	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

28	PQ10-XE01	u	Colocació de banc enretirat al principi de l'obra de fusta col·locat ancorat amb daus de formigó, sobre mateixos soports		
----	-----------	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000

TOTAL AMIDAMENT 2,000

29	PQ4Y-I9ZZ	u	Retirada i posterior col·locació de piona de forma prismàtica o cilíndrica amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u		
----	-----------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

30	P89E-4VUJ	m2	Pintat de portes enrotllables, plegable o corredissa d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat		
----	-----------	----	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				7,000		5,100	35,700

TOTAL AMIDAMENT 35,700

Obra	01	PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	03	(ED. IT) TEULES COBERTA C. GAUDI I C. DE LA RASA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K52R22K0	m2	Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, inclou substitució de teules trencades, aproximadament 5% del total, i neteja i arranjament de canals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			818,000				818,000

TOTAL AMIDAMENT 818,000

2	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat		
---	----------	----	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 9

1		80,000	0,400	0,200	0,050	0,320
2	esponjament	0,320	0,300			0,096

TOTAL AMIDAMENT 0,416

- 3 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			80,000	0,400	0,200	0,050	0,320
2	esponjament		0,320	0,300			0,096

TOTAL AMIDAMENT 0,416

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
 Capítol 01 EDIFICI INSTITUT TEATRE
 Títol 3 04 (ED. IT) PATI INSTITUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			14,000				14,000

TOTAL AMIDAMENT 14,000

- 2 K89BXE01 m Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000	5,500			11,000
2			2,000			3,000	6,000
3			50,000				50,000

TOTAL AMIDAMENT 67,000

- 3 K2182231 m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000				65,000

TOTAL AMIDAMENT 65,000

- 4 E81126K2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000				65,000

TOTAL AMIDAMENT 65,000

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 10

- 5 K877XE01 m respatllat, sanejat i posterior rejuntat de junts de rafec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonats, amb morter elastic, amb previ buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, i refer cornisa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				16,000			16,000

TOTAL AMIDAMENT

16,000

- 6 K9V3XE01 m Reposició de rajola ceràmica fina en rafec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de rafec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			20,000				20,000

TOTAL AMIDAMENT

20,000

- 7 ECZ1210A m Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			35,000				35,000

TOTAL AMIDAMENT

35,000

- 8 E898MHN0 m2 Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				21,000		11,000	231,000
2				12,000		16,000	192,000
3				9,000		16,000	144,000
4				8,000		4,000	32,000

TOTAL AMIDAMENT

599,000

- 9 L5ZRA8B1 m Reparació de canal de fins a 80 cm de desenvolupament amb col·locació d'una làmina impermeabilitzant bituminosa amb autoprotecció metàl·lica adherida en calent, i refent les embocadures dels baixants, inclou neteja de restes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			13,300				13,300
2			8,230				8,230

TOTAL AMIDAMENT

21,530

- 10 E2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000		0,020		1,300
2	esponjament		1,300	0,300			0,390

TOTAL AMIDAMENT

1,690

- 11 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

EUR

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000		0,020		1,300
2	esponjament		1,300	0,300			0,390
TOTAL AMIDAMENT						1,690	

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
Capítol 01 EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3 05 (ED. IT) P. TETE MONTOLIU

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			6,000				6,000
TOTAL AMIDAMENT						6,000	

2	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			56,000				56,000
TOTAL AMIDAMENT						56,000	

3	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				5,000			5,000
TOTAL AMIDAMENT						5,000	

4	E8EGXE01	m2	Collar plaques fenol.liques existents col·locat amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable, sobre enllatat de fusta,				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	12 plaques		12,000	1,100		2,200	29,040
TOTAL AMIDAMENT						29,040	

5	KDNZ500E	u	Reixa de ventilació d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques				
---	----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000				2,000
TOTAL AMIDAMENT						2,000	

6	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat				
---	----------	----	---	--	--	--	--

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 12

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			5,000		0,020		0,100
2	esponjament		0,100	0,300			0,030

TOTAL AMIDAMENT 0,130

- 7 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			5,000		0,020		0,100
2	esponjament		0,100	0,300			0,030

TOTAL AMIDAMENT 0,130

- 8 P873-4UBQ m2 Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				44,830		2,200	98,626

TOTAL AMIDAMENT 98,626

- 9 P8B3-I05M m2 Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				142,660		2,500	356,650

TOTAL AMIDAMENT 356,650

- 10 P83E6-5ZHL m2 Revestiment per a formació de façana ventilada amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de >= 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat, col·locat amb fixació vista sobre perfil·leria d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	8 plaques noves		8,000	1,100		2,200	19,360

TOTAL AMIDAMENT 19,360

- 11 PC1H-5D84 m2 Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	reposició vidre trencat		4,000				4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
 Capítol 01 EDIFICI INSTITUT TEATRE
 Títol 3 06 (ED. IT) MITGERA INSTITUT

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 13

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT

3,000

2	K4FR16F1	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica d'arc d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			15,000				15,000

TOTAL AMIDAMENT

15,000

3	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			5,000		0,020		0,100
2	esponjament		0,100	0,300			0,030

TOTAL AMIDAMENT

0,130

4	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			5,000		0,020		0,100
2	esponjament		0,100	0,300			0,030

TOTAL AMIDAMENT

0,130

Obra	01	PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	07	(ED.IT) PLACETA DEL JAZZ CAVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				17,080		2,500	42,700

TOTAL AMIDAMENT

42,700

2	P8B3-I05M	m2	Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó
---	-----------	----	---

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 14

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				17,080		2,500	42,700
TOTAL AMIDAMENT						42,700	

Obra01PRESSUPOST INSTITUT TEATRE

Capítol02EDIFICI BOMBERS

Títol 301(ED BOMB) P. TETE MONTOLIU

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			4,000				4,000
TOTAL AMIDAMENT						4,000	

2K894GBJ0m2Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			30,000				30,000
TOTAL AMIDAMENT						30,000	

3K89BXE01mFregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			52,000				52,000
TOTAL AMIDAMENT						52,000	

4E81126K2m2Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000				3,000
TOTAL AMIDAMENT						3,000	

5KDNZXE01uReparació de forat existent a xapa de passera i col·locació de reixa de ventilació d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	

6E2R540E0m3Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 15

1	5,000	0,020	0,100
2 esponjament	0,100	0,300	0,030

TOTAL AMIDAMENT 0,130

7 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			5,000		0,020		0,100
2	esponjament		0,100	0,300			0,030

TOTAL AMIDAMENT 0,130

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
 Capítol 02 EDIFICI BOMBERS
 Títol 3 02 (ED BOMB) C. GAUDÍ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			10,000				10,000

TOTAL AMIDAMENT 10,000

2 K4SCXE01 m Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material amb morter polimèric de reparació tixotrópic i de retracció controlada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				7,700			7,700
2			2,000	0,600			1,200

TOTAL AMIDAMENT 8,900

3 K45RXE01 m2 Reparació de superfícies de cornisa, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotrópic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				23,400	0,500		11,700

TOTAL AMIDAMENT 11,700

4 K89BXE01 m Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			32,000				32,000

TOTAL AMIDAMENT 32,000

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 16

5 K894GBJ0 m2 Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			45,000				45,000

TOTAL AMIDAMENT 45,000

6 E898MHN0 m2 Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	repassos		30,000				30,000

TOTAL AMIDAMENT 30,000

7 E2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

8 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			3,000				3,000

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 P873-4UBQ m2 Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	30%		0,300	30,460		2,200	20,104
2	inclou portes						

TOTAL AMIDAMENT 20,104

10 P8B3-I05M m2 Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				30,460		2,200	67,012
2	inclou portes						

TOTAL AMIDAMENT 67,012

11 P89E-4VUJ m2 Pintat de portes enrotllables, plegable o corredissa d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			2,000	5,000		3,950	39,500

EUR

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 17

TOTAL AMIDAMENT 39,500

12 K2182231 m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000				65,000

TOTAL AMIDAMENT 65,000

13 E81126K2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000				65,000

TOTAL AMIDAMENT 65,000

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
Capítol 02 EDIFICI BOMBERS
Títol 3 03 (ED BOMB) MITGERA 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			5,000				5,000

TOTAL AMIDAMENT 5,000

2 K52RXE20 u Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, treure acopi de teules a teulada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			65,000				65,000

TOTAL AMIDAMENT 65,000

3 E81126K2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				25,000			25,000

TOTAL AMIDAMENT 25,000

4 E2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			15,000		0,020		0,300
2	esponjament		0,300	0,300			0,090

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 18

TOTAL AMIDAMENT 0,390

- 5 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			15,000		0,020		0,300
2	esponjament		0,300	0,300			0,090

TOTAL AMIDAMENT 0,390

- 6 P810-3FKX m Formació d'aresta amb morter de ciment 1:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	reposició aresta					4,000	4,000

TOTAL AMIDAMENT 4,000

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
 Capítol 02 EDIFICI BOMBERS
 Títol 3 04 (ED BOMB) MITGERA 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K1213251	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
1			29,000			14,000	406,000

TOTAL AMIDAMENT 406,000

- 2 K1215250 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
1			406,000	30,000			12.180,000

TOTAL AMIDAMENT 12.180,000

- 3 K2182231 m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			140,000				140,000

TOTAL AMIDAMENT 140,000

- 4 K5ZHXE03 u Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 19

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 5 K52R22K0 m2 Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, inclou substitució de teules trencades, aproximadament 5% del total, i neteja i arranjament de canals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			40,000				40,000

TOTAL AMIDAMENT 40,000

- 6 E898MHN0 m2 Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				22,500		15,500	348,750
2			4,000	2,500		15,500	155,000

TOTAL AMIDAMENT 503,750

- 7 E2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			120,000		0,020		2,400
2	esponjament		2,400	0,300			0,720

TOTAL AMIDAMENT 3,120

- 8 E2RA73G1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			120,000		0,020		2,400
2	esponjament		2,400	0,300			0,720

TOTAL AMIDAMENT 3,120

- 9 E81126K2 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			140,000				140,000

TOTAL AMIDAMENT 140,000

Obra 01 PRESSUPOST INSTITUT TEATRE
 Capítol 02 EDIFICI BOMBERS
 Títol 3 05 (ED BOMB) HUMITATS INTERIORS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 20

1	P815-XE01	m2	Reparació puntual de enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1, inclou repica de parts malmeses				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			53,000				53,000
TOTAL AMIDAMENT						53,000	
2	P89T-HBZL	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies des de 6 m2 fins a 15 m2				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				250,000			250,000
TOTAL AMIDAMENT						250,000	
3	PD1E-XE01	u	Substitució de tram ocult de baixant de fibrociment, interior, entre dues plantes de <= 3 m d'alçària, amb tub de PVC-U, cavalcament a colzes existents, segellats, reposició de calaix de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, arrebossat, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, inclou gestió de residus especials.				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	4 unitats de 6 m		4,000	2,000			8,000
TOTAL AMIDAMENT						8,000	
Obra	01	PRESSUPOST INSTITUT TEATRE					
Capítol	03	VARIS					
Títol 3	01	VARIS					
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				
1	K4ZWHB91	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís per a consolidar llandes de pedra artificial, tot el material amb acer inoxidable				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			140,000				140,000
TOTAL AMIDAMENT						140,000	
2	48LR3211	u	Reparació de llinda de pedra artificial, armada fins a 2 m de llargària, amb sanejaments puntuals de les armadures i restitució dels volums eliminats amb morter de reparació				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			34,000				34,000
TOTAL AMIDAMENT						34,000	
3	L8981RH2	m2	Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors de guix, afectats per fum o humitats, amb una capa de pintura acrílica de fons i dues capes de pintura tixotròpica, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	sostre passera						
2				12,000			12,000

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 21

TOTAL AMIDAMENT 12,000

- 4 K89A1CB0 m2 Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1				30,000			30,000

TOTAL AMIDAMENT 30,000

- 5 K1641011 u Cala d'inspecció en rafec teulada de formigó i a tub de desguas, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			6,000				6,000

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 6 EB71UE30 u Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	edif Inst. Teatre		3,000				3,000
2	edif Bombers		1,000				1,000
3	teulada pati institut		1,000				1,000
4	pas 2 edificis		1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 7 EB71UC10 m Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	edif Inst. Teatre			14,150			14,150
2				21,360			21,360
3				25,520			25,520
4	edif Bombers			18,000			18,000
5	teulada pati institut			10,000			10,000

TOTAL AMIDAMENT 89,030

- 8 KM91FC3B u Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un avanç del temps d'encebament de 45 µs, amb N-I radi=65m, N-II radi=75m, N-III radi=90m, N-IV radi=105m d'acord amb assaig , amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa base muntat sobre coberta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 9 EM9AU001 u Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps

AMIDAMENTS

Data: 01/11/22

Pàg.: 22

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
10	EM9DU100	u	Via d'espurnes de separació protegida contra explosions, classe tèrmica G4, tensió alterna de resposta 1 kV/50 Hz i corrent nominal de descàrrega (8/20) 100 kA, separació entre terminals de 20 a 130 mm, connectada amb cargols				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1			1,000				1,000
TOTAL AMIDAMENT						1,000	
11	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1	zona darrera pati			17,080		10,800	184,464
TOTAL AMIDAMENT						184,464	
12	EQN2U001	m	Escala metàl·lica de gat, amb tubs d'acer S275JR, de 25 mm de diàmetre, treballats al taller, plegats 90° pel seus extrems, amb acabat galvanitzat, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra, inclou protecció d'acer i línia de vida				
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL
1						2,500	2,500
TOTAL AMIDAMENT						2,500	

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	01	(ED. IT) PL. EZEQUIEL VIGUES DIDÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K12CAAAA	dia	Transport de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	311,84	2,000	623,68
2 K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	20,000	7.234,60
3 K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent	16,92	67,100	1.135,33
4 ECZ1210A	m	Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica	7,50	155,100	1.163,25
5 K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	14,98	42,000	629,16
6 K877XE01	m	respatllat, sanejat i posterior rejuntat de junts de rafec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonats, amb morter elàstic, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, i refer cornisa	24,81	29,000	719,49
7 E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	42,000	1.230,60
8 K9V3XE01	m	Reposició de rajola ceràmica fina en rafec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de rafec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat	40,60	10,000	406,00
9 K218XE01	u	Repicat de punta de rafec i formació del mateix sense volar i d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	261,54	1,000	261,54
10 K5ZH9000	u	Reparació de zona amb humitats a terrat, amb substitució de bonera de desgüàs de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat	363,68	1,000	363,68
11 E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	8,84	701,000	6.196,84
12 E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	1,740	46,23
13 E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	1,740	47,22
14 P127-EKJN	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	8,66	1,000	8,66
15 P121-EKK0	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, per a seguretat i salut	0,10	1,000	0,10

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 2

16	PC1H-5D83	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, inclou vinil com actuals	65,47	9,299	608,81
TOTAL	Títol 3		01.01.01			20.675,19

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	02	(ED. IT) C. RASA I C. GAUDÍ i C. TETE MON

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K12CAAAA	dia	Transport de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	311,84	2,000	623,68
2	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	40,000	14.469,20
3	K214XE02	m	Enderroc de rafec massís de formigó armat i pedra artificial, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	46,14	79,640	3.674,59
4	G786U040	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fisures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície	34,98	31,856	1.114,32
5	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	30,98	39,820	1.233,62
6	K8JCFB39	m	Coronament de paret amb planxa de zinc d'1 mm de gruix, de entre 100 i 110 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques	24,86	79,640	1.979,85
7	K5ZJ25DP	m	Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix i 45 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant	53,92	79,640	4.294,19
8	K4ZWMB01	u	Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís	11,37	231,000	2.626,47
9	K522XE02	m2	Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10	61,83	39,820	2.462,07
10	K5ZHXE01	u	Embocar canal a baixants existents de desgüas de la teulada, repicat per trobar baixant, adequació per poder embocar, refer el parament, peces especials per segellar zenc, totalment acabat. l'antic baixant es de ciment fibros, cal desmuntar colze i embocar amb colze nou de zenc inclou càrrega manual sobre camió, cal preveure que els colzes actuals son de de ciment fibros.	90,94	8,000	727,52
11	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	14,98	17,500	262,15
12	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	17,500	512,75
13	K7P11111	m	Tractament del nivell d'humitat capil·lar en parament vertical d'obra ceràmica massissa de <= 30 cm de gruix, a una cara, mitjançant injecció, amb producte hidrofugant, amb 25 perforacions perpendiculars a la base del mur, a portell i inclinades cap al terra, per metro, inclinades 30° cap al terra, equidistants 20 cm, de 20 mm de diàmetre, amb una fondària de 2/3cm del gruix del mur, neteja dels orificis i injecció fins a la saturació amb broquets de pressió alta de producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant i obturament amb morter mixt 1:2:10	115,53	10,000	1.155,30

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 3

14	K4FRXE01	m2	Reparació amb reposició de peces d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual R15 N/mm2, cares vistes de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:4	78,00	5,000	390,00
15	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	8,84	105,590	933,42
16	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	12,248	325,43
17	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	12,248	332,41
18	K214XE20	m	Retirada d'actuals proteccions de rafec, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	5,09	79,640	405,37
19	K4FR14F1	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	17,41	16,000	278,56
20	E2R540R0	pa	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 200 l de capacitat	1.539,30	1,000	1.539,30
21	E2RA7FD0	pa	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Getor Atlas Gestion Mediambiental cosí E-01.89	816,00	1,000	816,00
22	P127-EKJN	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	8,66	1,000	8,66
23	P121-EKK0	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, per a seguretat i salut	0,10	1,000	0,10
24	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	5,05	171,192	864,52
25	P8B3-I05M	m2	Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	18,71	356,650	6.672,92
26	P874-4UBU	m2	Neteja de parament de pedra, amb raig de sorra humida i aigua desionitzada	10,33	27,645	285,57
27	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	11,23	2,000	22,46
28	PQ10-XE01	u	Colocació de banc enretirat al principi de l'obra de fusta col·locat ancorat amb daus de formigó, sobre mateixos soports	58,59	2,000	117,18
29	PQ4Y-I92Z	u	Retirada i posterior col·locació de piona de forma prismàtica o cilíndrica amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u	133,71	4,000	534,84
30	P89E-4VUJ	m2	Pintat de portes enrotllables, plegable o corredissa d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	22,53	35,700	804,32

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 4

TOTAL	Títol 3	01.01.02	49.466,77
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	03	(ED. IT) TEULES COBERTA C. GAUDI I C. DE LA RASA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K52R22K0	m2	Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, inclou substitució de teules trencades, aproximadament 5% del total, i neteja i arranjament de canals	11,91	818,000	9.742,38
2	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	0,416	11,05
3	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	0,416	11,29

TOTAL	Títol 3	01.01.03	9.764,72
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	04	(ED. IT) PATI INSTITUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	14,000	5.064,22
2	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent	16,92	67,000	1.133,64
3	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	14,98	65,000	973,70
4	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	65,000	1.904,50
5	K877XE01	m	respatllat, sanejat i posterior rejuntat de junts de rafec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonats, amb morter elàstic, amb previ buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, i refer cornisa	24,81	16,000	396,96
6	K9V3XE01	m	Reposició de rajola ceràmica fina en rafec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de rafec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat	40,60	20,000	812,00
7	ECZ1210A	m	Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica	7,50	35,000	262,50
8	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	8,84	599,000	5.295,16
9	L5ZRA8B1	m	Reparació de canal de fins a 80 cm de desenvolupament amb col·locació d'una làmina impermeabilitzant bituminosa amb autoprotecció metàl·lica adherida en calent, i refent les embocadures dels baixants, inclou neteja de restes	98,26	21,530	2.115,54
10	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	1,690	44,90
11	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la	27,14	1,690	45,87

EUR

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 5

Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

TOTAL	Títol 3	01.01.04	18.048,99
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	05	(ED. IT) P. TETE MONTOLIU

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	6,000	2.170,38
2	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent	16,92	56,000	947,52
3	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	5,000	146,50
4	E8EGXE01	m2	Collar plaques fenol·liques existents col·locat amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable, sobre enllatat de fusta,	34,06	29,040	989,10
5	KDNZ500E	u	Reixa de ventilació d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques	19,22	2,000	38,44
6	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	0,130	3,45
7	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	0,130	3,53
8	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	5,05	98,626	498,06
9	P8B3-105M	m2	Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	18,71	356,650	6.672,92
10	P83E6-5ZHL	m2	Revestiment per a formació de façana ventilada amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de >= 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat, col·locat amb fixació vista sobre perfil·leria d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical	129,57	19,360	2.508,48
11	PC1H-5D84	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	58,27	4,000	233,08

TOTAL	Títol 3	01.01.05	14.211,46
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	06	(ED. IT) MITGERA INSTITUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de	361,73	3,000	1.085,19

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 6

			dimensions 150x75 cm,			
2	K4FR16F1	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica d'arc d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	26,92	15,000	403,80
3	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	0,130	3,45
4	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	0,130	3,53

TOTAL	Títol 3	01.01.06			1.495,97
--------------	----------------	-----------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	01	EDIFICI INSTITUT TEATRE
Títol 3	07	(ED.IT) PLACETA DEL JAZZ CAVA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	5,05	42,700	215,64
2	P8B3-I05M	m2	Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	18,71	42,700	798,92

TOTAL	Títol 3	01.01.07			1.014,56
--------------	----------------	-----------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	02	EDIFICI BOMBERS
Títol 3	01	(ED BOMB) P. TETE MONTOLIU

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	4,000	1.446,92
2	K894GBJ0	m2	Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	32,83	30,000	984,90
3	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent	16,92	52,000	879,84
4	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	3,000	87,90
5	KDNZXE01	u	Reparació de forat existent a xapa de passera i colocació de reixa de ventilació d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques	33,33	1,000	33,33
6	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	0,130	3,45
7	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	0,130	3,53

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 7

TOTAL	Títol 3	01.02.01	3.439,87
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	02	EDIFICI BOMBERS
Títol 3	02	(ED BOMB) C. GAUDÍ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	10,000	3.617,30
2	K4SCXE01	m	Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material amb morter polimèric de reparació tixotròpic i de retracció controlada	152,59	8,900	1.358,05
3	K45RXE01	m2	Reparació de superfícies de cornisa, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures	170,87	11,700	1.999,18
4	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent	16,92	32,000	541,44
5	K894GBJ0	m2	Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	32,83	45,000	1.477,35
6	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	8,84	30,000	265,20
7	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	3,000	79,71
8	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	3,000	81,42
9	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	5,05	20,104	101,53
10	P8B3-I05M	m2	Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	18,71	67,012	1.253,79
11	P89E-4VUJ	m2	Pintat de portes enrotllables, plegable o corredissa d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	22,53	39,500	889,94
12	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	14,98	65,000	973,70
13	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	65,000	1.904,50

TOTAL	Títol 3	01.02.02	14.543,11
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	02	EDIFICI BOMBERS
Títol 3	03	(ED BOMB) MITGERA 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
-----------	----	------------	------	-----------	--------

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 8

1	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	361,73	5,000	1.808,65
2	K52RXE20	u	Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, treure acopi de teules a teulada	55,81	65,000	3.627,65
3	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	25,000	732,50
4	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	0,390	10,36
5	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	0,390	10,58
6	P810-3FKX	m	Formació d'aresta amb morter de ciment 1:4	10,65	4,000	42,60

TOTAL	Títol 3	01.02.03	6.232,34
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	02	EDIFICI BOMBERS
Títol 3	04	(ED BOMB) MITGERA 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K1213251	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	8,30	406,000	3.369,80
2	K1215250	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	0,10	12.180,000	1.218,00
3	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	14,98	140,000	2.097,20
4	K5ZHXE03	u	Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat	673,74	1,000	673,74
5	K52R22K0	m2	Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, inclou substitució de teules trencades, aproximadament 5% del total, i neteja i arranament de canals	11,91	40,000	476,40
6	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	8,84	503,750	4.453,15
7	E2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	26,57	3,120	82,90
8	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	27,14	3,120	84,68
9	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	29,30	140,000	4.102,00

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 9

TOTAL	Títol 3	01.02.04	16.557,87
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	02	EDIFICI BOMBERS
Títol 3	05	(ED BOMB) HUMITATS INTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P815-XE01	m2	Reparació puntual de enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1, inclou repica de parts malmeses	23,75	53,000	1.258,75
2	P89T-HBZL	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies des de 6 m2 fins a 15 m2	10,45	250,000	2.612,50
3	PD1E-XE01	u	Substitució de tram ocult de baixant de fibrociment, interior, entre dues plantes de <= 3 m d'alçària, amb tub de PVC-U, cavalcament a colzes existents, segellats, reposició de calaix de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, arrebossat, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, inclou gestió de residus especials.	211,43	8,000	1.691,44

TOTAL	Títol 3	01.02.05	5.562,69
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE
Capítol	03	VARIS
Títol 3	01	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K4ZWHB91	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís per a consolidar llindes de pedra artificial, tot el material amb acer inoxidable	3,37	140,000	471,80
2	48LR3211	u	Reparació de llinda de pedra artificial, armada fins a 2 m de llargària, amb sanejaments puntuals de les armadures i restitució dels volums eliminats amb morter de reparació	30,58	34,000	1.039,72
3	L8981RH2	m2	Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors de guix, afectats per fum o humitats, amb una capa de pintura acrílica de fons i dues capes de pintura tixotrópica, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2	12,62	12,000	151,44
4	K89A1CB0	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	28,21	30,000	846,30
5	K1641011	u	Cala d'inspecció en rafec teulada de formigó i a tub de desguas, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor	12,49	6,000	74,94
6	EB71UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE-EN 795/A1	438,15	6,000	2.628,90
7	EB71UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE-EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat	6,25	89,030	556,44
8	KM91FC3B	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un avanç del temps d'encebament de 45 µs, amb N-I radi=65m, N-II radi=75m, N-III radi=90m, N-IV radi=105m d'acord amb assaig , amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa base muntat sobre coberta	1.684,00	1,000	1.684,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 10

9	EM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps	369,95	1,000	369,95
10	EM9DU100	u	Via d'espurnes de separació protegida contra explosions, classe tèrmica G4, tensió alterna de resposta 1 kV/50 Hz i corrent nominal de descàrrega (8/20) 100 kA, separació entre terminals de 20 a 130 mm, connectada amb cargols	210,91	1,000	210,91
11	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	8,84	184,464	1.630,66
12	EQN2U001	m	Escala metàl·lica de gat, amb tubs d'acer S275JR, de 25 mm de diàmetre, treballats al taller, plegats 90° pel seus extrems, amb acabat galvanitzat, col·locats encastats en parament paredat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra, inclou protecció d'acer i línia de vida	355,40	2,500	888,50
TOTAL			Títol 3	01.03.01		10.553,56

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 01/11/22

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	EDIFICI INSTITUT TEATRE	114.677,66
Capítol	01.02	EDIFICI BOMBERS	46.335,88
Capítol	01.03	VARIS	10.553,56
Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE	171.567,10
			171.567,10

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost INSTITUT TEATRE	171.567,10
			171.567,10

PREUS DESCOMPOSTOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	24,14000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	24,14000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	27,13000	€
A0121000	h	Oficial 1a	29,00000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	29,00000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	29,00000	€
A0125000	h	Oficial 1a soldador	29,48000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	29,00000	€
A012A000	h	Oficial 1a fuster	29,53000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	29,00000	€
A012E000	h	Oficial 1a vidrier	29,70000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	29,98000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	26,84000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	29,98000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	29,00000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	25,75000	€
A0135000	h	Ajudant soldador	25,84000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	25,75000	€
A013A000	h	Ajudant fuster	25,95000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	25,75000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	25,71000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	25,75000	€
A0140000	h	Manobre	24,12000	€
A0150000	h	Manobre especialista	25,05000	€
A0D-0007	h	Manobre	25,51000	€
A0D-0008	h	Manobre guixaire	22,70000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,47000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	30,56000	€
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,19000	€
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	27,19000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	31,58000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,19000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	27,19000	€
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	29,70000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,83000 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,86000 €
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	37,99000 €
C150NC50	u	Transport de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m	305,73000 €
C152-003B	h	Camió grua	46,56000 €
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	37,99000 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,00000 €
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	2,88000 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,78000 €
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,05000 €
C1RABJ00	m3	Subministrament de bidó plàstic de 200 l de capacitat i recollida amb residus especials	188,64000 €
C200F000	h	Màquina taladradora	4,02000 €
C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	3,51000 €
C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	7,95000 €
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	1,78000 €
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 €
CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	44,33000 €
CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	15,63000 €
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	8,58000 €
CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,17000 €
CZ16-00EH	h	Equip de raig de sorra	4,00000 €
CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,17000 €
CZ182000	h	Equip per a injecció a pressió amb broquets de pressió alta per a producte hidrofugant	10,44000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,75000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,75000	€
B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,30000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	20,15000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	19,30000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	18,38000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,55000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	17,93000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	124,33000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	0,25000	€
B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,34000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	110,61000	€
B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,15000	€
B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, 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	€
B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotrópic i de retracció controlada per a reparació	1,01000	€
B0715200	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	0,94000	€
B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	6,77000	€
B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	0,86000	€
B09412C0	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	1,62000	€
B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	0,31000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,51000	€
B0A30A00	cu	Gafes de pala i punta	5,14000	€
B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	1,87000	€
B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	3,93000	€
B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	0,18000	€
B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	0,11000	€
B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,71000	€
B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	5,06000	€
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,29000	€
B0CU24HA	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de frondosa, tallat a mida	14,88000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	250,20000	€
B0F14252	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,44000	€
B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,23000	€
B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	0,20000	€
B0FG3AA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 18x18x1 cm, de color vermell	0,20000	€
B0FG2-0GME	m2	Rajola de ceràmica premada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	11,82000	€
B0Y15250	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	0,10000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0Y1-12V7	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, per a seguretat i salut	0,10000	€
B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	4,95000	€
B147UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protector, segons UNE_EN 795/A1	373,56000	€
B2RA73G0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	23,23000	€
B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	26,61000	€
B2RA7FD0	kg	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,16000	€
B44Z5025	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,20000	€
B52211N0	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim	0,67000	€
B5ZH25D0	m	Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de gruix 0,82 mm, de 45 cm de desenvolupament, com a màxim	15,97000	€
B5ZH9804	u	Morrió d'acer galvanitzat acabat en forma d'angle, per a fixar a pressió a la peça de suport	3,59000	€
B5ZHA5D0	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, de 45 cm de desenvolupament, com a màxim, i secció rectangular	3,95000	€
B5ZZ8QUJ	u	Peça de suport per a bonera de paret, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix i 35 cm de desenvolupament, amb 3 plecs i un forat de 105x105 mm	6,42000	€
B5ZZJLPT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	0,29000	€
B713Q0M0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció metàl·lica LBM (SBS) 30/M-NA sense armadura	7,13000	€
B755BA21	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment	1,87000	€
B75A2200	l	Producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant	8,72000	€
B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	19,34000	€
B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	28,68000	€
B833-0NGI	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de >= 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat	63,48000	€
B83A-1GFJ	m2	Perfilaria d'alumini per a formació de façana ventilada amb panells de resines sintètiques per a fixació de la placa vista, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge	14,78000	€
B895-0OZY	kg	Pasta plàstica de picar	3,32000	€
B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	13,06000	€
B896-HYD4	kg	Pintura a la cola	0,18000	€
B89Z5000	kg	Pintura al dissolvent de resines de pliolite	13,61000	€
B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	15,62000	€
B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	9,59000	€
B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	14,68000	€
B89ZRH00	kg	Pintura acrílica antihumitat	8,61000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B89ZSD00	kg	Pintura plàstica tixotròpica per a interiors	8,04000 €
B8A1-0P17	kg	Vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	21,00000 €
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	12,56000 €
B8JCFB39	m	Peça per a coronament de paret de planxa de zinc, d'1 mm de gruix i entre 70 i 80 cm de desenvolupament, amb 2 plecs	13,58000 €
B8Z3-0P25	kg	Producte decapant desincrustador genèric	8,92000 €
B8Z524HA	m	Motllura de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària, densitat >= 800 kg/m3, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de frondosa amb els cantells arrodonits	6,36000 €
B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	15,59000 €
B8Z6-0P2H	kg	Imprimació antigraffiti adherent	29,95000 €
B8ZA1000	kg	Segelladora	4,92000 €
B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	7,60000 €
B8ZA8200	kg	Vernís protector antigraffiti de dos components	20,55000 €
B8ZA9000	kg	Imprimació anticorrosiva	18,66000 €
B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	17,52000 €
B8ZAK000	kg	Imprimació antigraffiti adherent	29,95000 €
B8ZAR000	kg	Imprimació fixadora de resines sintètiques	15,46000 €
B8ZAW000	kg	Producte decapant desincrustador genèric	8,92000 €
B8ZA-0P10	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 6x4 mm, amb un pes mínim de 123 g/m2	2,41000 €
B9CZ2000	kg	Beurada de color	1,03000 €
B9VZB500	m	Peça per a graonera, de fusta de pi de 10x5 cm	25,42000 €
BAR1-0Z6U	m2	Porta enrotllable amb fulla cega de perfils articulats de planxa d'acer galvanitzat, compensada amb molles helicoidals d'acer, amb guies laterals i pany	49,37000 €
BC1A-0TO2	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	49,11000 €
BC1A-0TO6	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	42,05000 €
BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	1,08000 €
BD13199B	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, per a encolar	4,83000 €
BD1A-1NDM	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	4,30000 €
BDDZ51B0	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D= 25 mm	6,23000 €
BDNZ4000	u	Reixa i bastiment d'alumini	9,13000 €
BDNZ5000	u	Reixa de ventilació de morter de ciment de 50x50 cm	30,39000 €
BDW3B900	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	19,56000 €
BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	0,09000 €
BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	5,88000 €
BDW49AXE	u	Colze de zinc	32,00000 €
BDY3B900	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	0,29000 €
BM91FC3B	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un avanç del temps d'encebament de 45 µs, amb N-I radi=65m, N-II radi=75m, N-III radi=90m, N-IV radi=105m d'acord amb assaig, amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa base	1.420,26000 €
BM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	345,56000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BM9DU100	u	Via d'espurnes de separació protegida contra explosions, classe tèrmica G4, tensió alterna de resposta 1 kV/50 Hz i corrent nominal de descàrrega (8/20) 100 kA, separació entre terminals de 20 a 130 mm, per a connectar amb cargols	192,64000 €
BQ10-2GSW	u	Banc de fusta d'Alerce amb oli de dos components, amb suports de planxa d'acer galvanitzat, de 5,4 m de llargària, format per 2 blocs a diferents alçades	5.150,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 7

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		81,40000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x 23,47000 =	21,12300	
			Subtotal:		21,12300	21,12300
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x 2,88000 =	1,29600	
			Subtotal:		1,29600	1,29600
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x 1,75000 =	0,31500	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x 110,61000 =	16,59150	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 19,30000 =	29,91500	
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x 18,38000 =	11,94700	
			Subtotal:		58,76850	58,76850
			DESPESES AUXILIARS 1,00 %			0,21123
			COST DIRECTE			81,39873
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			81,39873
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		94,59000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000	/R x 23,47000 =	23,47000	
			Subtotal:		23,47000	23,47000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 1,78000 =	1,24600	
			Subtotal:		1,24600	1,24600
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x 1,75000 =	0,35000	
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 110,61000 =	42,03180	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x 17,93000 =	27,25360	
			Subtotal:		69,63540	69,63540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 8

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,23470
			COST DIRECTE			94,58610
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,58610
B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	Rend.: 1,000		127,98000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0D-0008	h	Manobre guixaire	1,000	/R x 22,70000 =	22,70000	
			Subtotal:		22,70000	22,70000
Materials						
B011-05ME	m3	Aigua	0,600	x 1,75000 =	1,05000	
B059-06FO	kg	Guix de designació B1/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	800,000	x 0,13000 =	104,00000	
			Subtotal:		105,05000	105,05000
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,22700
			COST DIRECTE			127,97700
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			127,97700
D0701821	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		104,67000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 25,05000 =	25,05000	
			Subtotal:		25,05000	25,05000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 2,00000 =	1,40000	
			Subtotal:		1,40000	1,40000
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 1,75000 =	0,35000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x 124,33000 =	47,24540	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520	x 20,15000 =	30,62800	
			Subtotal:		78,22340	78,22340
			COST DIRECTE			104,67340
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			104,67340

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 9

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		183,80000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	25,05000 =	26,30250	
			Subtotal:		26,30250	26,30250
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,00000 =	1,45000	
			Subtotal:		1,45000	1,45000
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	400,000 x	0,25000 =	100,00000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	124,33000 =	24,86600	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	20,15000 =	30,82950	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,75000 =	0,35000	
			Subtotal:		156,04550	156,04550
			COST DIRECTE			183,79800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			183,79800
D070A8B1	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		150,65000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	25,05000 =	26,30250	
			Subtotal:		26,30250	26,30250
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,00000 =	1,45000	
			Subtotal:		1,45000	1,45000
Materials						
B0532310	kg	Calç aèria CL 90, en sacs	190,000 x	0,25000 =	47,50000	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,75000 =	0,35000	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	124,33000 =	47,24540	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	20,15000 =	27,80700	
			Subtotal:		122,90240	122,90240

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 10

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
COST DIRECTE			150,65490			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			150,65490			
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic ≥ 500 N/mm ²	Rend.: 1,000	1,64000	€	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	29,00000 =	0,14500	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005 /R x	25,75000 =	0,12875	
			Subtotal:		0,27375	0,27375
Materials						
B0B2A000	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm ²	1,050 x	1,29000 =	1,35450	
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,51000 =	0,01540	
			Subtotal:		1,36990	1,36990
COST DIRECTE			1,64365			
COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,64365			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	48LR3211	u	Reparació de llinda de pedra artificial, armada fins a 2 m de llargària, amb sanejaments puntuals de les armadures i restitució dels volums eliminats amb morter de reparació	Rend.: 1,000		30,58	€
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	K45RDR50	dm3	Restitució de volum en estructures de formigó amb morter polimèric de reparació tixotròpic i de retracció controlada, aplicat en capes de gruix <= 3 cm	2,000	x 6,72425 =	13,44850	
	K45RC000	m	Passivat d'armadura amb dues capes de morter polimèric d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de ciment i resines epoxi	1,000	x 12,84725 =	12,84725	
	K45RA011	m	Repicat puntual d'element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor	1,000	x 1,23615 =	1,23615	
	K45RB010	m	Escatat i raspallat de tram d'armadura deteriorada amb mitjans manuals	1,000	x 2,44818 =	2,44818	
				Subtotal:		29,98008	29,98008
				COST DIRECTE			29,98008
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,59960
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,57968
P-2	E2R540E0	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		26,57	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x 26,05000 =	26,05000	
				Subtotal:		26,05000	26,05000
				COST DIRECTE			26,05000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,52100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,57100
P-3	E2R540R0	pa	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 200 l de capacitat	Rend.: 1,000		1.539,30	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C1RABJ00	m3	Subministrament de bidó plàstic de 200 l de capacitat i recollida amb residus especials	8,000	/R x 188,64000 =	1.509,12000	
				Subtotal:		1.509,12000	1.509,12000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			1.509,12000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		30,18240
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.539,30240
P-4	E2RA73G1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		27,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA73G1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 26,61000 =	26,61000	
				Subtotal:		26,61000	26,61000
				COST DIRECTE			26,61000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,53220
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,14220
P-5	E2RA7FD0	pa	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) Getor Atlas Gestión Mediambiental cosí E-01.89	Rend.: 1,000		816,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials	B2RA7FD0	kg	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment especials amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170605* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5.000,000	x 0,16000 =	800,00000	
				Subtotal:		800,00000	800,00000
				COST DIRECTE			800,00000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		16,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			816,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-6	E81126K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	Rend.: 1,000		29,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,360 /R x	24,12000 =	8,68320	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,560 /R x	29,00000 =	16,24000	
				Subtotal:		24,92320	24,92320
Materials							
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0173 x	183,79800 =	3,17971	
				Subtotal:		3,17971	3,17971
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,62308
				COST DIRECTE			28,72599
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,57452
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,30051
	E8985BN0	m2	Pintat de parament vertical d'acer, amb esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació anticorrosiva i dues d'acabat	Rend.: 1,000		14,48	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,020 /R x	25,75000 =	0,51500	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200 /R x	29,00000 =	5,80000	
				Subtotal:		6,31500	6,31500
Materials							
	B8ZA9000	kg	Imprimació anticorrosiva	0,204 x	18,66000 =	3,80664	
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255 x	15,62000 =	3,98310	
				Subtotal:		7,78974	7,78974
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09473
				COST DIRECTE			14,19947
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,28399
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,48345
P-7	E898MHN0	m2	Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis	Rend.: 1,000		8,84	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010 /R x	25,75000 =	0,25750	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100 /R x	29,00000 =	2,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:		3,15750		3,15750
Materials								
	B89Z5000	kg	Pintura al dissolvent de resines de pliolite	0,2856	x	13,61000	=	3,88702
	B8ZAR000	kg	Imprimació fixadora de resines sintètiques	0,102	x	15,46000	=	1,57692
				Subtotal:		5,46394		5,46394
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,04736
				COST DIRECTE				8,66880
				DESPESES INDIRECTES		2,00 %		0,17338
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,84218
E8EG8CM5	m2	Arrimador ventilat d'1,5 m d'alçària, com a màxim, amb tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de frondosa, tallat a mida, col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta, separat 10 cm del paviment i coronat amb motllura de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària amb els cantells arrodonits		Rend.: 1,000		51,05		€
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
Ma d'obra								
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,550	/R x	25,95000	=	14,27250
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,600	/R x	29,53000	=	17,71800
				Subtotal:		31,99050		31,99050
Materials								
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,0042	x	250,20000	=	1,05084
	B0CU24HA	m2	Tauler de fibres de fusta i resines sintètiques fabricat per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i >= 800 kg/m3 de densitat, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de frondosa, tallat a mida	1,000	x	14,88000	=	14,88000
	B8Z524HA	m	Motllura de fibres de fusta i resines sintètiques fabricada per procés sec MDF, de 19 mm de gruix i de 60 a 70 mm d'amplària, densitat >= 800 kg/m3, per a ambient sec segons UNE-EN 622-5, reacció al foc B-s2, d0, acabat revestit amb planxa de fusta de frondosa amb els cantells arrodonits	0,0667	x	6,36000	=	0,42421
	B0A32000	kg	Clau acer galvanitzat	0,158	x	1,87000	=	0,29546
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060	x	3,93000	=	0,23580
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250	x	0,11000	=	0,68750
				Subtotal:		17,57381		17,57381
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,47986
				COST DIRECTE				50,04417
				DESPESES INDIRECTES		2,00 %		1,00088
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				51,04505

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-8	E8EGXE01	m2	Collar plaques fenol.liques existents col·locat amb fixacions mecàniques d'acer inoxidable, sobre enllatat de fusta,	Rend.: 1,000		34,06	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013A000	h	Ajudant fuster	0,550 /R x	25,95000 =	14,27250	
	A012A000	h	Oficial 1a fuster	0,600 /R x	29,53000 =	17,71800	
				Subtotal:		31,99050	31,99050
Materials							
	B0A41200	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, cadmiats	0,060 x	3,93000 =	0,23580	
	B0A61500	u	Tac de niló de 5 mm de diàmetre, com a màxim, amb vis	6,250 x	0,11000 =	0,68750	
				Subtotal:		0,92330	0,92330
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,47986
				COST DIRECTE			33,39366
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,66787
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			34,06153
P-9	EB71UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat	Rend.: 1,000		6,25	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,030 /R x	29,98000 =	0,89940	
				Subtotal:		0,89940	0,89940
Materials							
	B147UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida segons UNE_EN 795/A1	1,050 x	4,95000 =	5,19750	
				Subtotal:		5,19750	5,19750
				DESPESES AUXILIARS	3,50 %		0,03148
				COST DIRECTE			6,12838
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,12257
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,25095
P-10	EB71UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1	Rend.: 1,000		438,15	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x 29,98000 =	14,99000	
				Subtotal:		14,99000	14,99000
Materials							
	B147UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, per a fixar amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protector, segons UNE_EN 795/A1	1,000	x 373,56000 =	373,56000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x 5,06000 =	40,48000	
				Subtotal:		414,04000	414,04000
			DESPESES AUXILIARS		3,50 %		0,52465
			COST DIRECTE				429,55465
			DESPESES INDIRECTES		2,00 %		8,59109
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				438,14574
P-11	ECZ1210A	m	Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica	Rend.: 1,000		7,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012E000	h	Oficial 1a vidrier	0,230	/R x 29,70000 =	6,83100	
				Subtotal:		6,83100	6,83100
Materials							
	B7JZ1010	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de silicona neutra	0,0074	x 28,68000 =	0,21223	
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0105	x 19,34000 =	0,20307	
				Subtotal:		0,41530	0,41530
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,10247
			COST DIRECTE				7,34877
			DESPESES INDIRECTES		2,00 %		0,14698
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				7,49574
P-12	EM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent, muntat en el cable conductor de la instal·lació del parallamps	Rend.: 1,000		369,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x 29,98000 =	8,99400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials	A013M000	h	Ajudant muntador	0,300	/R x	25,75000	=	7,72500	
					Subtotal:			16,71900	16,71900
	BM9AU001	u	Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues, per a muntar en el cable conductor de la instal·lació del parallamps, amb dispositiu de mesurador de la intensitat de corrent	1,000	x	345,56000	=	345,56000	
					Subtotal:			345,56000	345,56000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,41798
			COST DIRECTE						362,69698
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%		7,25394
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						369,95091

P-13	EM9DU100	u	Via d'espurnes de separació protegida contra explosions, classe tèrmica G4, tensió alterna de resposta 1 kV/50 Hz i corrent nominal de descàrrega (8/20) 100 kA, separació entre terminals de 20 a 130 mm, connectada amb cargols	Rend.: 1,000			210,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,250	/R x	25,71000 =	6,42750	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x	29,98000 =	7,49500	
				Subtotal:			13,92250	13,92250
Materials								
	BM9DU100	u	Via d'espurnes de separació protegida contra explosions, classe tèrmica G4, tensió alterna de resposta 1 kV/50 Hz i corrent nominal de descàrrega (8/20) 100 kA, separació entre terminals de 20 a 130 mm, per a connectar amb cargols	1,000	x	192,64000 =	192,64000	
				Subtotal:			192,64000	192,64000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,20884
				COST DIRECTE				206,77134
				DESPESES INDIRECTES	2,00	%		4,13543
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			210,90676	

P-14	EQN2U001	m	Escala metàl·lica de gat, amb tubs d'acer S275JR, de 25 mm de diàmetre, treballats al taller, plegats 90° pel seus extrems, amb acabat galvanitzat, col·locats encastats en parament paretat amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra, inclou protecció d'acer i linea de vida	Rend.: 1,000	355,40	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,500 /R x	29,00000 =	43,50000	
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x	24,12000 =	36,18000	
				Subtotal:		79,68000	79,68000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BDDZ51B0	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x400x300 mm, amb rodó de D= 25 mm	5,000	x	6,23000	=	31,15000
	D0701821	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	0,045	x	104,67340	=	4,71030
Subtotal:							35,86030	35,86030
Partides d'obra								
	EB71UE30	u	Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable, un d'ells amb element amortidor de caigudes, fixats amb cargols d'acer inoxidable, un tensor de forqueta per a regulació del cable i dos terminals de cable amb elements protectors, segons UNE_EN 795/A1	0,500	x	429,55465	=	214,77733
	EB71UC10	m	Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat per a línia de vida horitzontal segons UNE_EN 795/A1, fixat als terminals i als elements de suport intermig (separació < 15 m) i tesat	2,500	x	6,12838	=	15,32095
Subtotal:							230,09828	230,09828
DESPESES AUXILIARS						3,50	%	2,78880
COST DIRECTE								348,42738
DESPESES INDIRECTES						2,00	%	6,96855
COST EXECUCIÓ MATERIAL								355,39593
P-15	G786U040	m2	Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fisures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m2, incloses neteja i preparació de la superfície	Rend.: 1,000				34,98 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x	24,12000	=	8,44200
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	29,00000	=	10,15000
Subtotal:							18,59200	18,59200
Materials								
	B755BA21	kg	Morter impermeabilitzant pel mètode de membrana elàstica, bicomponent, de base ciment	8,250	x	1,87000	=	15,42750
Subtotal:							15,42750	15,42750
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,27888
COST DIRECTE								34,29838
DESPESES INDIRECTES						2,00	%	0,68597
COST EXECUCIÓ MATERIAL								34,98435

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-16	K1213251	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		8,30	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,160 /R x	25,75000 =	4,12000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,080 /R x	29,98000 =	2,39840	
				Subtotal:		6,51840	6,51840
Maquinària							
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,040 /R x	37,99000 =	1,51960	
				Subtotal:		1,51960	1,51960
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,09778
				COST DIRECTE			8,13578
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,16272
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,29849
P-17	K1215250	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		0,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0Y15250	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	0,10000 =	0,10000	
				Subtotal:		0,10000	0,10000
				COST DIRECTE			0,10000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,00200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,10200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-18	K12CAAAA	dia	Transport de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	Rend.: 1,000		311,84	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C150NC50	u	Transport de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 21 m	1,000 /R x	305,73000 =	305,73000	
				Subtotal:		305,73000	305,73000
				COST DIRECTE			305,73000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		6,11460
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			311,84460
P-19	K12CXE01	dia	Amortització diària de plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,	Rend.: 1,000		361,73	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	CL40AAAA	h	Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repós i 10886 kg de pes buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm	8,000 /R x	44,33000 =	354,64000	
				Subtotal:		354,64000	354,64000
				COST DIRECTE			354,64000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		7,09280
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			361,73280
P-20	K1641011	u	Cala d'inspecció en rafec teulada de formigó i a tub de desguas, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre contenidor	Rend.: 1,000		12,49	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	24,12000 =	12,06000	
				Subtotal:		12,06000	12,06000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18090
				COST DIRECTE			12,24090
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,24482
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			12,48572
K2148D34	m2		Enderroc de llosa massissa de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		65,35	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,750 /R x	24,12000 =	18,09000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,300 /R x	29,48000 =	8,84400	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	25,05000 =	25,05000	
				Subtotal:		51,98400	51,98400
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500 /R x	17,83000 =	8,91500	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300 /R x	7,95000 =	2,38500	
				Subtotal:		11,30000	11,30000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,77976
				COST DIRECTE			64,06376
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,28128
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,34504
K2148F34	m2		Enderroc de llosana volada de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		56,73	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,900 /R x	25,05000 =	22,54500	
	A0140000	h	Manobre	0,700 /R x	24,12000 =	16,88400	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,200 /R x	29,48000 =	5,89600	
				Subtotal:		45,32500	45,32500
Maquinària							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,450 /R x	17,83000 =	8,02350	
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200 /R x	7,95000 =	1,59000	
				Subtotal:		9,61350	9,61350
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,67988
				COST DIRECTE			55,61838
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,11237
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			56,73074

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	K214XE01	m	Enderroc de llosana volada de formigó armat, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, inclou baixar els residus a carrer	Rend.: 1,000		35,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500 /R x	25,05000 =	12,52500	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	24,12000 =	12,06000	
				Subtotal:		24,58500	24,58500
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,200 /R x	7,95000 =	1,59000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,450 /R x	17,83000 =	8,02350	
				Subtotal:		9,61350	9,61350
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,36878
				COST DIRECTE			34,56728
				DESPESES INDIRECTES		2,00 %	0,69135
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,25862
P-21	K214XE02	m	Enderroc de rafec massís de formigó armat i pedra artificial, a mà i amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		46,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	0,300 /R x	29,48000 =	8,84400	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500 /R x	25,05000 =	12,52500	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	24,12000 =	12,06000	
				Subtotal:		33,42900	33,42900
Maquinària							
	C200S000	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,300 /R x	7,95000 =	2,38500	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500 /R x	17,83000 =	8,91500	
				Subtotal:		11,30000	11,30000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,50144
				COST DIRECTE			45,23044
				DESPESES INDIRECTES		2,00 %	0,90461
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			46,13504
P-22	K214XE20	m	Retirada d'actuals proteccions de rafec, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		5,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	24,12000 =	2,41200	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	25,05000 =	2,50500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		4,91700	4,91700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07376
				COST DIRECTE			4,99076
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,09982
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,09057
P-23	K215750A	m2	Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	Rend.: 1,000		30,98	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200 /R x	29,00000 =	5,80000	
				Subtotal:		29,92000	29,92000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,44880
				COST DIRECTE			30,36880
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,60738
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,97618
P-24	K2182231	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		14,98	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	24,12000 =	14,47200	
				Subtotal:		14,47200	14,47200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21708
				COST DIRECTE			14,68908
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,29378
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,98286
P-25	K218XE01	u	Repicat de punta de rafec i formació del mateix sense volar i d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		261,54	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	10,000 /R x	24,12000 =	241,20000	
				Subtotal:		241,20000	241,20000
Materials							
	B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	12,000 x	0,20000 =	2,40000	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb	0,050 x	183,79800 =	9,18990	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra							
				Subtotal:		11,58990	11,58990
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		3,61800
				COST DIRECTE			256,40790
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		5,12816
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			261,53606
K45RA011	m		Repicat puntual d'element estructural de formigó armat i sanejat de les armadures fins descobrir-les, amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre contenidor	Rend.: 1,000		1,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h		Manobre	0,050 /R x	24,12000 =	1,20600	
				Subtotal:		1,20600	1,20600
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,03015
				COST DIRECTE			1,23615
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,02472
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,26087
K45RB010	m		Escatat i raspallat de tram d'armadura deteriorada amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		2,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h		Manobre	0,100 /R x	24,12000 =	2,41200	
				Subtotal:		2,41200	2,41200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03618
				COST DIRECTE			2,44818
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,04896
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,49714
K45RC000	m		Passivat d'armadura amb dues capes de morter polimèric d'imprimació anticorrosiva i pont d'unió de ciment i resines epoxi	Rend.: 1,000		13,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0121000	h		Oficial 1a	0,250 /R x	29,00000 =	7,25000	
				Subtotal:		7,25000	7,25000
Materials							
B0717000	kg		Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	0,800 x	6,77000 =	5,41600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		5,41600	5,41600
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,18125
				COST DIRECTE			12,84725
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,25695
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,10420
K45RDR50	dm3		Restituïció de volum en estructures de formigó amb morter polimèric de reparació tixotròpic i de retracció controlada, aplicat en capes de gruix <= 3 cm	Rend.: 1,000		6,86	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0121000	h	Oficial 1a	0,150 /R x	29,00000 =	4,35000	
				Subtotal:		4,35000	4,35000
Materials	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	2,200 x	1,01000 =	2,22200	
				Subtotal:		2,22200	2,22200
				DESPESES AUXILIARS	3,50 %		0,15225
				COST DIRECTE			6,72425
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,13449
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,85874
K45RU510	m2		Reparació de superfícies escrotonades, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures	Rend.: 1,000		170,87	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0140000	h	Manobre	1,700 /R x	24,12000 =	41,00400	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,400 /R x	29,00000 =	40,60000	
				Subtotal:		81,60400	81,60400
Materials	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	75,000 x	1,01000 =	75,75000	
	B0717000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	1,200 x	6,77000 =	8,12400	
				Subtotal:		83,87400	83,87400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 2,04010
			COST DIRECTE	167,51810
			DESPESES INDIRECTES	2,00 % 3,35036
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	170,86846

P-26	K45RXE01	m2	Reparació de superfícies de cornisa, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures	Rend.: 1,000	170,87	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,400 /R x	29,00000 =	40,60000	
	A0140000	h	Manobre	1,700 /R x	24,12000 =	41,00400	
				Subtotal:		81,60400	81,60400
Materials							
	B0717000	kg	Mortor polimèric de ciment amb resines epoxi per a imprimació anticorrosiva i pont d'unió	1,200 x	6,77000 =	8,12400	
	B0715100	kg	Mortor polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	75,000 x	1,01000 =	75,75000	
				Subtotal:		83,87400	83,87400
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		2,04010
				COST DIRECTE			167,51810
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		3,35036
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			170,86846

P-27	K4FR14F1	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	Rend.: 1,000	17,41	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,250 /R x	29,00000 =	7,25000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250 /R x	25,05000 =	6,26250	
				Subtotal:		13,51250	13,51250
Maquinària							
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,120 /R x	4,02000 =	0,48240	
	C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,100 /R x	1,78000 =	0,17800	
				Subtotal:		0,66040	0,66040
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0715200	kg	Mortor polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,500	x	0,94000	=	2,35000
	D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,206	x	1,64365	=	0,33859
				Subtotal:				2,68859
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%	0,20269
				COST DIRECTE				17,06418
				DESPESES INDIRECTES		2,00	%	0,34128
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,40546

P-28	K4FR16F1	u	Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica d'arc d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada	Rend.: 1,000				26,92	€
------	----------	---	--	--------------	--	--	--	-------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,420	/R x	29,00000 =	12,18000	
A0150000	h	Manobre especialista	0,420	/R x	25,05000 =	10,52100	
Subtotal:						22,70100	22,70100
Maquinària							
C200V000	h	Equip d'injecció manual de resines	0,100	/R x	1,78000 =	0,17800	
C200F000	h	Màquina taladradora	0,120	/R x	4,02000 =	0,48240	
Subtotal:						0,66040	0,66040
Materials							
B0715200	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada per a reparació	2,500	x	0,94000 =	2,35000	
D0B2A100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,206	x	1,64365 =	0,33859	
Subtotal:						2,68859	2,68859
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,34052
COST DIRECTE							26,39051
DESPESES INDIRECTES					2,00 %		0,52781
COST EXECUCIÓ MATERIAL							26,91832

K4FR6RGE	m2	Reparació amb reposició de peces amb <= 25% de peces malmeses, de volta de dos gruixos d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual R15 N/mm2, cares vistes de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:4	Rend.: 1,000			78,00	€
----------	----	--	--------------	--	--	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0121000	h	Oficial 1a	1,500 /R x	29,00000 =	43,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,12000	=	24,12000	
Materials					Subtotal:			67,62000	
								67,62000	
	B0F14252	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	13,780	x	0,44000	=	6,06320	
	D0701821	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	0,0105	x	104,67340	=	1,09907	
					Subtotal:			7,16227	
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	1,69050	
			COST DIRECTE					76,47277	
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%	1,52946	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					78,00223	
P-29	K4FRXE01	m2	Reparació amb reposició de peces d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual R15 N/mm2, cares vistes de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:4	Rend.: 1,000				78,00	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x	24,12000	=	24,12000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,500	/R x	29,00000	=	43,50000	
					Subtotal:			67,62000	67,62000
Materials									
	B0F14252	u	Maó massís d'elaboració manual R-15, de 290x140x50 mm, cares vistes, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	13,780	x	0,44000	=	6,06320	
	D0701821	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	0,0105	x	104,67340	=	1,09907	
					Subtotal:			7,16227	7,16227
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		1,69050
			COST DIRECTE						76,47277
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%		1,52946
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						78,00223
	K4SC1111	m	Reforç de llosana de 2x0,8 m com a màxim, mitjançant cèrcol perimetral de perfils en L laminats en calent d'acer S275JR de secció 100x100x10 mm, col·locat a les arestes inferiors de la llosana, encastat al parament vertical i atirantat pels laterals amb perfils d'acer, fixats al parament vertical amb tacs químics i ataconat amb la llosana amb morter polimèric de reparació tixotrópic i de retracció controlada	Rend.: 1,000				330,06	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,500 /R x	29,48000 =	44,22000	
	A0135000	h	Ajudant soldador	1,500 /R x	25,84000 =	38,76000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R x	29,00000 =	29,00000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
				Subtotal:		136,10000	136,10000
Maquinària							
	C200P000	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura elèctrica	1,500 /R x	3,51000 =	5,26500	
				Subtotal:		5,26500	5,26500
Materials							
	B44Z5025	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat al taller per a col·locar amb cargols i amb una capa d'imprimació antioxidant	90,000 x	1,20000 =	108,00000	
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	10,000 x	1,01000 =	10,10000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	12,000 x	5,06000 =	60,72000	
				Subtotal:		178,82000	178,82000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		3,40250
				COST DIRECTE			323,58750
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		6,47175
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			330,05925

P-30	K4SCXE01	m	Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material amb morter polimèric de reparació tixotròpic i de retracció controlada	Rend.: 1,000		152,59	€
------	----------	---	--	--------------	--	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000 /R x	29,00000 =	29,00000	
	A0135000	h	Ajudant soldador	1,500 /R x	25,84000 =	38,76000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
	A0125000	h	Oficial 1a soldador	1,500 /R x	29,48000 =	44,22000	
				Subtotal:		136,10000	136,10000
Materials							
	B0715100	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, tixotròpic i de retracció controlada per a reparació	10,000 x	1,01000 =	10,10000	
				Subtotal:		10,10000	10,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 % 3,40250
			COST DIRECTE	149,60250
			DESPESES INDIRECTES	2,00 % 2,99205
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	152,59455

P-31	K4ZWHB91	u	Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís per a consolidar llindes de pedra artificial, tot el material amb acer inoxidable	Rend.: 1,000			3,37	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0121000	h	Oficial 1a	0,050 /R x	29,00000 =	1,45000		
				Subtotal:		1,45000		1,45000
Maquinària								
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,030 /R x	4,02000 =	0,12060		
				Subtotal:		0,12060		0,12060
Materials								
	B0A62H90	u	Tac d'acer de d 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000 x	1,71000 =	1,71000		
				Subtotal:		1,71000		1,71000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,02175
				COST DIRECTE				3,30235
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %			0,06605
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				3,36840

P-32	K4ZWMB01	u	Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís	Rend.: 1,000				11,37	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x	29,00000	=	5,80000	
				Subtotal:				5,80000	5,80000
Maquinària									
	C200F000	h	Màquina taladradora	0,050	/R x	4,02000	=	0,20100	
				Subtotal:				0,20100	0,20100
Materials									
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	1,000	x	5,06000	=	5,06000	
				Subtotal:				5,06000	5,06000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,08700
			COST DIRECTE	11,14800
			DESPESES INDIRECTES	2,00 %
				0,22296
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,37096

K52211NK	m2	Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,000	61,83	€
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,800 /R x	29,00000 =	23,20000
A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	24,12000 =	9,64800
			Subtotal:		32,84800
Materials					
B52211N0	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim	33,000 x	0,67000 =	22,11000
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0263 x	183,79800 =	4,83389
			Subtotal:		26,94389
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,82120
			COST DIRECTE		60,61309
			DESPESES INDIRECTES	2,00 %	1,21226
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		61,82535

P-33	K522XE02	m2	Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,000	61,83	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0140000	h	Manobre	0,400 /R x	24,12000 =	9,64800	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,800 /R x	29,00000 =	23,20000	
			Subtotal:		32,84800	32,84800
Materials						
B52211N0	u	Teula àrab de ceràmica de fabricació mecànica color vermell, de 30 peces/m2, com a màxim	33,000 x	0,67000 =	22,11000	
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0263 x	183,79800 =	4,83389	
			Subtotal:		26,94389	26,94389

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,82120
				COST DIRECTE			60,61309
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,21226
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			61,82535
P-34	K52R22K0	m2	Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, inclou substitució de teules trencades, aproximadament 5% del total, i neteja i arranjament de canals	Rend.: 1,000		11,91	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,200 /R x	29,00000 =	5,80000	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	24,12000 =	4,82400	
				Subtotal:		10,62400	10,62400
Materials							
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari 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	0,004 x	183,79800 =	0,73519	
				Subtotal:		0,73519	0,73519
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,31872
				COST DIRECTE			11,67791
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,23356
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,91147
P-35	K52RXE20	u	Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, treure acopi de teules a teulada	Rend.: 1,000		55,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	29,00000 =	29,00000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
				Subtotal:		53,12000	53,12000
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		1,59360
				COST DIRECTE			54,71360
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,09427
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			55,80787

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-36	K5ZH9000	u	Reparació de zona amb humitats a terrat , amb substitució de bonera de desgüas de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat	Rend.: 1,000		363,68	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	5,000 /R x	29,00000 =	145,00000	
	A0140000	h	Manobre	8,000 /R x	24,12000 =	192,96000	
				Subtotal:		337,96000	337,96000
Maquinària							
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,005 /R x	26,05000 =	0,13025	
				Subtotal:		0,13025	0,13025
Materials							
	B09412C0	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	2,000 x	1,62000 =	3,24000	
	B2RA73G0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,0062 x	23,23000 =	0,14403	
	B5ZH9804	u	Morri d'acer galvanitzat acabat en forma d'angle, per a fixar a pressió a la peça de suport	1,000 x	3,59000 =	3,59000	
	B5ZZ8QUJ	u	Peça de suport per a bonera de paret, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix i 35 cm de desenvolupament, amb 3 plecs i un forat de 105x105 mm	1,000 x	6,42000 =	6,42000	
				Subtotal:		13,39403	13,39403
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		5,06940
				COST DIRECTE			356,55368
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		7,13107
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			363,68475
P-37	K5ZHXE01	u	Embocar canal a baixants existents de desgüas de la teulada, repicat per trobar baixant, adequació per poder embocar, refer el parament, peces especials per segellar zenc, totalment acabat. l'antic baixant es de ciment fibros, cal desmuntar colze i embocar amb colze nou de zenc inclou càrrega manual sobre camió, cal preveure que els colzes actuals son de de ciment fibros.	Rend.: 1,000		90,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	1,000 /R x	29,00000 =	29,00000	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	24,12000 =	24,12000	
				Subtotal:		53,12000	53,12000
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BDW49AXE	u	Colze de zinc	1,000	x	32,00000	=	32,00000
	B09412C0	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	2,000	x	1,62000	=	3,24000
			Subtotal:					35,24000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,79680
			COST DIRECTE					89,15680
			DESPESES INDIRECTES		2,00	%		1,78314
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					90,93994
P-38	K5ZHXE03	u	Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat	Rend.: 1,000				673,74 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	12,000	/R x	24,12000	=	289,44000
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	12,000	/R x	29,00000	=	348,00000
			Subtotal:					637,44000
			Maquinària					
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	0,005	/R x	26,05000	=	0,13025
			Subtotal:					0,13025
			Materials					
	B5ZH9804	u	Morrió d'acer galvanitzat acabat en forma d'angle, per a fixar a pressió a la peça de suport	1,000	x	3,59000	=	3,59000
	B09412C0	kg	Oxiasfalt en sacs tipus OA 80/25 d'aplicació en calent	2,000	x	1,62000	=	3,24000
	B5ZZ8QUJ	u	Peça de suport per a bonera de paret, de planxa d'acer galvanitzat de 0,7 mm de gruix i 35 cm de desenvolupament, amb 3 plects i un forat de 105x105 mm	1,000	x	6,42000	=	6,42000
	B2RA73G0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170107 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	0,0062	x	23,23000	=	0,14403
			Subtotal:					13,39403
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		9,56160
			COST DIRECTE					660,52588
			DESPESES INDIRECTES		2,00	%		13,21052
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					673,73640

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-39	K5ZJ25DP	m	Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix i 45 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant	Rend.: 1,000		53,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,300 /R x	29,00000 =	8,70000	
	A0140000	h	Manobre	0,150 /R x	24,12000 =	3,61800	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200 /R x	29,00000 =	5,80000	
				Subtotal:		18,11800	18,11800
Materials							
	B5ZZJLPT	u	Vis d'acer galvanitzat de 5,4x65 mm, amb junts de metall i goma i tac de niló de diàmetre 8/10 mm	5,500 x	0,29000 =	1,59500	
	B5ZHA5D0	u	Ganxo i suport d'acer galvanitzat per a canal de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix, de 45 cm de desenvolupament, com a màxim, i secció rectangular	3,000 x	3,95000 =	11,85000	
	B5ZH25D0	m	Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de gruix 0,82 mm, de 45 cm de desenvolupament, com a màxim	1,2995 x	15,97000 =	20,75302	
				Subtotal:		34,19802	34,19802
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,54354
				COST DIRECTE			52,85956
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,05719
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			53,91675
P-40	K7P11111	m	Tractament del nivell d'humitat capil·lar en parament vertical d'obra ceràmica massissa de <= 30 cm de gruix, a una cara, mitjançant injecció, amb producte hidrofugant, amb 25 perforacions perpendiculars a la base del mur, a portell i inclinades cap al terra, per metro, inclinades 30° cap al terra, equidistants 20 cm, de 20 mm de diàmetre, amb una fondària de 2/3cm del gruix del mur, neteja dels orificis i injecció fins a la saturació amb broquets de pressió alta de producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant i obturament amb morter mixt 1:2:10	Rend.: 1,000		115,53	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,250 /R x	24,12000 =	30,15000	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,250 /R x	29,00000 =	36,25000	
				Subtotal:		66,40000	66,40000
Maquinària							
	CZ182000	h	Equip per a injecció a pressió amb broquets de pressió alta per a producte hidrofugant	1,250 /R x	10,44000 =	13,05000	
				Subtotal:		13,05000	13,05000
Materials							
	B75A2200	l	Producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant	3,500 x	8,72000 =	30,52000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0053	x	183,79800	=	0,97413
				Subtotal:				31,49413
								31,49413
DESPESES AUXILIARS				3,50 %				2,32400
COST DIRECTE								113,26813
DESPESES INDIRECTES				2,00 %				2,26536
COST EXECUCIÓ MATERIAL								115,53349

K8771B1H	m2	Rejuntat de junts de parament vertical d'obra de fàbrica de maó ,deixant els junts reenfonsats, amb morter mixt 1:0,5:4, amb prèvi buidat i neteja del material dels junts	Rend.: 1,000				18,55	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,315	/R x	29,00000 =	9,13500		
A0140000	h	Manobre	0,315	/R x	24,12000 =	7,59780		
			Subtotal:			16,73280	16,73280	
Materials								
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calc 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	0,0063	x	150,65490 =	0,94913		
			Subtotal:			0,94913	0,94913	
			DESPESES AUXILIARS		3,00 %		0,50198	
			COST DIRECTE				18,18391	
			DESPESES INDIRECTES		2,00 %		0,36368	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				18,54759	

P-41	K877XE01	m	respatllat, sanejat i posterior rejuntat de junts de rafec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonats, amb morter elàstic, amb previ buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, i refer cornisa	Rend.: 1,000				24,81	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,450	/R x	29,00000	=	13,05000	
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	24,12000	=	9,64800	
				Subtotal:				22,69800	22,69800
Materials									
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment portland 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	0,0063	x	150,65490	=	0,94913	
				Subtotal:				0,94913	0,94913

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,68094
				COST DIRECTE			24,32807
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,48656
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,81463
K8785820	m2		Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	Rend.: 1,000		35,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,350 /R x	24,12000 =	8,44200	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,700 /R x	29,00000 =	20,30000	
				Subtotal:		28,74200	28,74200
Maquinària							
	CZ172000	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,700 /R x	4,17000 =	2,91900	
				Subtotal:		2,91900	2,91900
Materials							
	B8ZAW000	kg	Producte decapant desincrustador genèric	0,227 x	8,92000 =	2,02484	
	B0111000	m3	Aigua	0,002 x	1,75000 =	0,00350	
				Subtotal:		2,02834	2,02834
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,71855
				COST DIRECTE			34,40789
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,68816
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			35,09605
P-42	K894GBJ0	m2	Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	Rend.: 1,000		32,83	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,075 /R x	25,75000 =	1,93125	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,770 /R x	29,00000 =	22,33000	
				Subtotal:		24,26125	24,26125
Materials							
	B89ZB000	kg	Esmalt sintètic	0,255 x	15,62000 =	3,98310	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204 x	17,52000 =	3,57408	
				Subtotal:		7,55718	7,55718
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36392
				COST DIRECTE			32,18235
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,64365
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,82600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-43	K89A1CB0	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt de poliuretà, amb una capa de protector químic insecticida-fungicida, una segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000		28,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,070 /R x	25,75000 =	1,80250	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,700 /R x	29,00000 =	20,30000	
				Subtotal:		22,10250	22,10250
Materials							
	B8ZA1000	kg	Segelladora	0,153 x	4,92000 =	0,75276	
	B89ZC100	kg	Esmalt de poliuretà d'un component	0,3468 x	9,59000 =	3,32581	
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,150 x	7,60000 =	1,14000	
				Subtotal:		5,21857	5,21857
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,33154
				COST DIRECTE			27,65261
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,55305
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,20566
	K89BDDJ0	m2	Fregat d'òxid, neteja i repintat de barana de fosa amb barrots a 12 cm de separació, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat	Rend.: 1,000		43,50	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,680 /R x	25,75000 =	17,51000	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,520 /R x	29,00000 =	15,08000	
				Subtotal:		32,59000	32,59000
Materials							
	B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,408 x	14,68000 =	5,98944	
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,204 x	17,52000 =	3,57408	
				Subtotal:		9,56352	9,56352
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,48885
				COST DIRECTE			42,64237
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,85285
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			43,49522
P-44	K89BXE01	m	Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat, color igual al existent	Rend.: 1,000		16,92	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,230	/R x	25,75000	=	5,92250	
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,200	/R x	29,00000	=	5,80000	
				Subtotal:				11,72250	
								11,72250	
Materials									
	B8ZAA000	kg	Imprimació antioxidant	0,100	x	17,52000	=	1,75200	
	B89ZM000	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,200	x	14,68000	=	2,93600	
				Subtotal:				4,68800	
								4,68800	
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,17584	
			COST DIRECTE					16,58634	
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%	0,33173	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					16,91806	
P-45	K8JCFB39	m	Coronament de paret amb planxa de zinc d'1 mm de gruix, de entre 100 i 110 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques	Rend.: 1,000				24,86	€
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,156	/R x	25,75000	=	4,01700	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,0313	/R x	29,98000	=	0,93837	
				Subtotal:				4,95537	
								4,95537	
Materials									
	B7J50010	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	0,0452	x	19,34000	=	0,87417	
	B8JCFB39	m	Peça per a coronament de paret de planxa de zinc, d'1 mm de gruix i entre 70 i 80 cm de desenvolupament, amb 2 plecs	1,300	x	13,58000	=	17,65400	
	B0A5AA00	u	Cargol autoroscant amb volandera	4,500	x	0,18000	=	0,81000	
				Subtotal:				19,33817	
								19,33817	
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,07433	
			COST DIRECTE					24,36787	
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%	0,48736	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					24,85523	
	K9V3C11K	m	Reposició d'esglaó de rajola ceràmica fina en frontal i estesa col·locada a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i graonera de fusta de pi amb acabat envernissat amb dues capes de vernís de poliuretà, prèvia capa de protector insecticida-fungicida	Rend.: 1,000				70,34	€
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,440	/R x	24,12000	=	10,61280	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,880	/R x	29,00000	=	25,52000	
				Subtotal:				36,13280	
								36,13280	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B8ZA3000	kg	Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)	0,038	x	7,60000	=	0,28880	
	B9VZB500	m	Peça per a graonera, de fusta de pi de 10x5 cm	1,050	x	25,42000	=	26,69100	
	B0A30A00	cu	Gafes de pala i punta	0,020	x	5,14000	=	0,10280	
	B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,045	x	12,56000	=	0,56520	
	B0FG3AA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 18x18x1 cm, de color vermell	5,502	x	0,20000	=	1,10040	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,5001	x	1,03000	=	0,51510	
	B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	6,510	x	0,20000	=	1,30200	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0074	x	183,79800	=	1,36011	
						Subtotal:		31,92541	31,92541
						DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,90332
						COST DIRECTE			68,96153
						DESPESES INDIRECTES	2,00	%	1,37923
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			70,34076
P-46	K9V3XE01	m	Reposició de rajola ceràmica fina en rafec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de rafec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat	Rend.: 1,000				40,60	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,880	/R x	29,00000	=	25,52000	
	A0140000	h	Manobre	0,440	/R x	24,12000	=	10,61280	
						Subtotal:		36,13280	36,13280
Materials									
	B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	6,510	x	0,20000	=	1,30200	
	B0A30A00	cu	Gafes de pala i punta	0,020	x	5,14000	=	0,10280	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0074	x	183,79800	=	1,36011	
						Subtotal:		2,76491	2,76491
						DESPESES AUXILIARS	2,50	%	0,90332
						COST DIRECTE			39,80103
						DESPESES INDIRECTES	2,00	%	0,79602
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			40,59705

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-47	KDNZ500E	u	Reixa de ventilació d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		19,22	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,330 /R x	29,00000 =	9,57000	
				Subtotal:		9,57000	9,57000
Materials							
	BDNZ4000	u	Reixa i bastiment d'alumini	1,000 x	9,13000 =	9,13000	
				Subtotal:		9,13000	9,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14355
				COST DIRECTE			18,84355
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,37687
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,22042
P-48	KDNZXE01	u	Reparació de forat existent a xapa de passera i colocació de reixa de ventilació d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000		33,33	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,800 /R x	29,00000 =	23,20000	
				Subtotal:		23,20000	23,20000
Materials							
	BDNZ4000	u	Reixa i bastiment d'alumini	1,000 x	9,13000 =	9,13000	
				Subtotal:		9,13000	9,13000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34800
				COST DIRECTE			32,67800
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,65356
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			33,33156
P-49	KM91FC3B	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un avanç del temps d'encebament de 45 µs, amb N-I radi=65m,N-II radi=75m, N-III radi=90m,N-IV radi=105m d'acord amb assaig , amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa base muntat sobre coberta	Rend.: 1,000		1.684,00	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000 /R x	25,75000 =	103,00000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x	29,98000 =	119,92000	
				Subtotal:		222,92000	222,92000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Materials							
	BM91FC3B	u	Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic, amb un avanç del temps d'encebament de 45 µs, amb N-I radi=65m,N-II radi=75m, N-III radi=90m,N-IV radi=105m d'acord amb assaig , amb pal d'acer galvanitzat de 6 m d'alçària, peça d'adaptació del dispositiu i elements de fixació per a suport amb placa base	1,000	x	1.420,26000 =	1.420,26000
				Subtotal:		1.420,26000	1.420,26000
				DESPESES AUXILIARS	3,50 %		7,80220
				COST DIRECTE			1.650,98220
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		33,01964
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.684,00184
P-50	L5ZRA8B1	m	Reparació de canal de fins a 80 cm de desenvolupament amb col·locació d'una làmina impermeabilitzant bituminosa amb autoprotecció metàl·lica adherida en calent, i refent les embocadures dels baixants, inclou neteja de restes	Rend.: 1,000		98,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	1,400	/R x	29,00000 =	40,60000
	A0137000	h	Ajudant col·locador	1,700	/R x	25,75000 =	43,77500
				Subtotal:		84,37500	84,37500
Materials							
	B713Q0M0	m2	Làmina de betum modificat amb autoprotecció metàl·lica LBM (SBS) 30/M-NA sense armadura	1,500	x	7,13000 =	10,69500
				Subtotal:		10,69500	10,69500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,26563
				COST DIRECTE			96,33563
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,92671
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			98,26234
P-51	L8981RH2	m2	Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors de guix, afectats per fum o humitats, amb una capa de pintura acrílica de fons i dues capes de pintura tixotrópica, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2	Rend.: 1,000		12,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,280	/R x	29,00000 =	8,12000
				Subtotal:		8,12000	8,12000
Materials							
	B89ZSD00	kg	Pintura plàstica tixotrópica per a interiors	0,300	x	8,04000 =	2,41200
	B89ZRH00	kg	Pintura acrílica antihumitat	0,200	x	8,61000 =	1,72200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
Subtotal:				4,13400			4,13400
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,12180
COST DIRECTE							12,37580
DESPESES INDIRECTES				2,00 %			0,24752
COST EXECUCIÓ MATERIAL							12,62332
LD1R2P04	u		Reparació i substitució de tram de tub en desguàs o baixant muntat superficialment o desencastat prèviament, amb tub de PVC de fins a 1'5 m de llarg i diàmetre nominal 160 mm amb utilització de dos accessoris, inclou peces especials	Rend.: 1,000		89,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A012J000	h		Oficial 1a lampista	1,500 /R x	26,84000 =	40,26000	
Subtotal:						40,26000	40,26000
Materials							
BD13199B	m		Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 160 mm i de llargària 5 m, per a encolar	1,500 x	4,83000 =	7,24500	
BDW3B900	u		Accessori genèric per a tub de PVC de D=160 mm	2,000 x	19,56000 =	39,12000	
BDY3B900	u		Element de muntatge per a tub de PVC de D=160 mm	2,000 x	0,29000 =	0,58000	
Subtotal:						46,94500	46,94500
DESPESES AUXILIARS				1,50 %			0,60390
COST DIRECTE							87,80890
DESPESES INDIRECTES				2,00 %			1,75618
COST EXECUCIÓ MATERIAL							89,56508
M8B41110	m2		Pintat antigraffiti de parament vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís protector antigraffiti	Rend.: 1,000		14,13	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	h		Manobre	0,080 /R x	24,12000 =	1,92960	
A0121000	h		Oficial 1a	0,100 /R x	29,00000 =	2,90000	
Subtotal:						4,82960	4,82960
Materials							
B8ZA8200	kg		Vernís protector antigraffiti de dos components	0,286 x	20,55000 =	5,87730	
B0111000	m3		Aigua	0,010 x	1,75000 =	0,01750	
B8ZAK000	kg		Imprimació antigraffiti adherent	0,102 x	29,95000 =	3,05490	
Subtotal:						8,94970	8,94970

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07244
				COST DIRECTE			13,85174
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,27703
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			14,12878
P-52	P121-EKK0	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, per a seguretat i salut	Rend.: 1,000		0,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B0Y1-12V7	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, per a seguretat i salut	1,000	x 0,10000 =	0,10000	
				Subtotal:		0,10000	0,10000
				COST DIRECTE			0,10000
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,00200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,10200
P-53	P127-EKJN	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		8,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x 27,13000 =	4,34080	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x 31,58000 =	2,52640	
				Subtotal:		6,86720	6,86720
Maquinària							
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x 37,99000 =	1,51960	
				Subtotal:		1,51960	1,51960

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10301
				COST DIRECTE			8,48981
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,16980
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,65960
P2142-4RML	m2		Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		10,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	25,51000 =	10,20400	
				Subtotal:		10,20400	10,20400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15306
				COST DIRECTE			10,35706
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,20714
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,56420
P21G1-4RTZ	m		Enderroc de calaix d'obra de diàmetre 25x25 cm, amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		4,62	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,175 /R x	25,51000 =	4,46425	
				Subtotal:		4,46425	4,46425
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06696
				COST DIRECTE			4,53121
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,09062
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,62184
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		3,70	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,140 /R x	25,51000 =	3,57140	
				Subtotal:		3,57140	3,57140
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05357
				COST DIRECTE			3,62497
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,07250
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,69747

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-54	P21Q2-8GXR	u	Retirada de banc de fusta convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		11,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	23,47000 =	4,69400	
				Subtotal:		4,69400	4,69400
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100 /R x	15,86000 =	1,58600	
	C152-003B	h	Camió grua	0,100 /R x	46,56000 =	4,65600	
				Subtotal:		6,24200	6,24200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07041
				COST DIRECTE			11,00641
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,22013
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,22654
P6142-57EM	m2		Envà recolzat de tancament de 4 cm de gruix, de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4	Rend.: 1,000		25,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,460 /R x	27,19000 =	12,50740	
	A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	25,51000 =	5,10200	
				Subtotal:		17,60940	17,60940
Materials							
	B0F13-0LM8	u	Maó foradat senzill de 290x140x40 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	25,370 x	0,23000 =	5,83510	
	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	0,0075 x	94,58610 =	0,70940	
				Subtotal:		6,54450	6,54450
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,44024
				COST DIRECTE			24,59414
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,49188
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,08602

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU					
	P61Z5-61RV	m	Reparació d'esquerda en envà enguixat amb repicat del guix, col·locació de malla flexible de fibra de vidre revestida de PVC amb acabat enguixat	Rend.: 1,0004,63€					
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	P2142-4RM	m2	Repicat d'enguixat, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	0,200	x	10,35706	=	2,07141	
	P815-3FNC	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1	0,200	x	8,32625	=	1,66525	
	P8Z0-47LK	m2	Armadura per a enguixats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x4 mm, amb un pes mínim de 123 g/m2	0,200	x	4,02292	=	0,80458	
				Subtotal:				4,54124	4,54124
			COST DIRECTE						4,54124
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%		0,09082
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,63206
P-55	P810-3FKX	m	Formació d'aresta amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,00010,65€					
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,250	/R x	27,19000	=	6,79750	
	A0D-0007	h	Manobre	0,125	/R x	25,51000	=	3,18875	
				Subtotal:				9,98625	9,98625
Materials									
	B07F-0LT5	m3	Mortor 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	0,0022	x	94,58610	=	0,20809	
				Subtotal:				0,20809	0,20809
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%		0,24966
			COST DIRECTE						10,44400
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%		0,20888
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						10,65288
	P811-3EKL	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle	Rend.: 1,00023,64€					
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,253	/R x	25,51000	=	6,45403	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,506	/R x	27,19000	=	13,75814	
				Subtotal:				20,21217	20,21217

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,026	x	94,58610	=	2,45924	
Subtotal:							2,45924	2,45924	
DESPESES AUXILIARS						2,50	%	0,50530	
COST DIRECTE						23,17671			
DESPESES INDIRECTES						2,00	%	0,46353	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						23,64025			
P815-3FNC	m2	Enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb guix C6 segons la norma UNE-EN 13279-1		Rend.: 1,000				8,49	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,143	/R x	27,19000	=	3,88817	
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,071	/R x	22,70000	=	1,61170	
Subtotal:							5,49987	5,49987	
Materials									
	B059-06FN	kg	Guix de designació C6/20/2, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,13000	=	0,10374	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,0202	x	127,97700	=	2,58514	
Subtotal:							2,68888	2,68888	
DESPESES AUXILIARS						2,50	%	0,13750	
COST DIRECTE						8,32625			
DESPESES INDIRECTES						2,00	%	0,16652	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						8,49277			
P-56	P815-XE01	m2	Reparació puntual de enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola A segons la norma UNE-EN 13279-1, inclou repica de parts malmeses	Rend.: 1,000				23,75	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,100	/R x	22,70000	=	2,27000	
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,300	/R x	27,19000	=	8,15700	
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	24,12000	=	9,64800	
Subtotal:							20,07500	20,07500	
Materials									
	B059-06FM	kg	Guix escaiola de designació A, segons la norma UNE-EN 13279-1	0,798	x	0,15000	=	0,11970	
	B07K-0LR1	m3	Pasta de guix B1	0,0202	x	127,97700	=	2,58514	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:		2,70484	2,70484
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,50188
				COST DIRECTE			23,28172
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,46563
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,74735
P822-3NXL	m2		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	Rend.: 1,000		28,42	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360	/R x 27,19000 =	9,78840	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x 25,51000 =	3,06120	
				Subtotal:		12,84960	12,84960
Materials							
	B094-06TJ	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x 0,31000 =	1,51987	
	B0FG2-0GM	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x 11,82000 =	13,00200	
	B053-1VF8	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x 0,34000 =	0,17340	
				Subtotal:		14,69527	14,69527
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32124
				COST DIRECTE			27,86611
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,55732
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			28,42343
P-57	P83E6-5ZHL	m2	Revestiment per a formació de façana ventilada amb panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de >= 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat, col·locat amb fixació vista sobre perfil·leria d'alumini, col·locat amb fixacions mecàniques sobre parament vertical	Rend.: 1,000		129,57	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,800	/R x 24,14000 =	19,31200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,800	/R x 27,19000 =	21,75200	
				Subtotal:		41,06400	41,06400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B83A-1GFJ	m2	Perfileria d'alumini per a formació de façana ventilada amb panells de resines sintètiques per a fixació de la placa vista, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge	1,050	x	14,78000	=	15,51900	
	B833-0NGI	m2	Panell laminat decoratiu d'alta pressió HPL, tipus ignífug i d'aplicació severa (EDF), de 10 mm de gruix i de >= 4 m2 de superfície, per a ús exterior segons UNE-EN 438-6, comportament al foc B-s2, d0, cantell recte, amb una cara decorativa, acabat efecte fusta i textura llisa mat	1,100	x	63,48000	=	69,82800	
						Subtotal:		85,34700	85,34700
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,61596
						COST DIRECTE			127,02696
						DESPESES INDIRECTES	2,00 %		2,54054
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			129,56750
P-58	P873-4UBQ	m2	Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical de pedra, morter o estuc, amb producte decapant i posterior esbandida amb aigua calenta	Rend.: 1,000				5,05	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,700	/R x	4,17000	=	2,91900	
						Subtotal:		2,91900	2,91900
Materials									
	B8Z3-0P25	kg	Producte decapant desincrustador genèric	0,227	x	8,92000	=	2,02484	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x	1,75000	=	0,00350	
						Subtotal:		2,02834	2,02834
						COST DIRECTE			4,94734
						DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,09895
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,04629
P-59	P874-4UBU	m2	Neteja de parament de pedra, amb raig de sorra humida i aigua desionitzada	Rend.: 1,000				10,33	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,120	/R x	30,56000	=	3,66720	
	A0D-0007	h	Manobre	0,120	/R x	25,51000	=	3,06120	
						Subtotal:		6,72840	6,72840
Maquinària									
	CZ11-005C	h	Compressor portàtil entre 7 i 10 m3/min de cabal i 8 bar de pressió	0,120	/R x	15,63000	=	1,87560	
	CZ16-00EH	h	Equip de raig de sorra	0,120	/R x	4,00000	=	0,48000	
						Subtotal:		2,35560	2,35560

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0158	x	17,55000	=	0,27729
	B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	2,000	x	0,30000	=	0,60000
Subtotal:							0,87729	0,87729
DESPESES AUXILIARS						2,50	%	0,16821
COST DIRECTE								10,12950
DESPESES INDIRECTES						2,00	%	0,20259
COST EXECUCIÓ MATERIAL								10,33209

P-60	P89E-4VUJ	m2	Pintat de portes enrotllables, plegable o corredissa d'acer, amb pintura partícules metàl·liques, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat	Rend.: 1,000			22,53		€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	24,14000	=	1,20700	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,520	/R x	27,19000	=	14,13880	
				Subtotal:				15,34580	15,34580
Materials									
	B8Z6-0P2D	kg	Imprimació antioxidant	0,204	x	15,59000	=	3,18036	
	B896-HYCS	kg	Pintura partícules metàl·liques	0,255	x	13,06000	=	3,33030	
				Subtotal:				6,51066	6,51066
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,23019
				COST DIRECTE					22,08665
				DESPESES INDIRECTES		2,00	%		0,44173
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					22,52838

P-61	P89T-HBZL	m2	Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix, al plàstic picat o gotejat, amb una capa d'imprimació a la cola diluïda, una de pasta plàstica de picar i una de pintura plàstica, en superfícies des de 6 m2 fins a 15 m2	Rend.: 1,000				10,45	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,250	/R x	27,19000 =	6,79750		
				Subtotal:			6,79750	6,79750	
Materials									
	B896-HYD4	kg	Pintura a la cola	0,153	x	0,18000 =	0,02754		
	B895-0OZY	kg	Pasta plàstica de picar	1,000	x	3,32000 =	3,32000		
				Subtotal:			3,34754	3,34754	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	10,24700
			DESPESES INDIRECTES	2,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,45194

P-62	P8B3-I05M	m2	Pintat antigraffiti de parament de pedra, ceràmica, morter o formigó, vertical, amb una capa de producte decapant, esbandida amb aigua, una capa d'imprimació antigraffiti adherent i dues capes de vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	Rend.: 1,000	18,71	€
------	-----------	----	---	--------------	-------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	25,51000 =	2,55100
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150 /R x	30,56000 =	4,58400
Subtotal:					7,13500	7,13500
Materials						
	B8A1-0P17	kg	Vernís antigraffiti amb base de poliuretà a l'aigua de dos components, per a superfícies de ceràmica, pedra, morter o formigó	0,286 x	21,00000 =	6,00600
	B8Z3-0P25	kg	Producte decapant desincrustador genèric	0,2271 x	8,92000 =	2,02573
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010 x	1,75000 =	0,01750
	B8Z6-0P2H	kg	Imprimació antigraffiti adherent	0,102 x	29,95000 =	3,05490
Subtotal:					11,10413	11,10413
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10703
			COST DIRECTE			18,34616
			DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,36692
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			18,71308

P8Z0-47LK	m2	Armadura per a enguixats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x4 mm, amb un pes mínim de 123 g/m2	Rend.: 1,000	4,10	€
-----------	----	--	--------------	------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0008	h	Manobre guixaire	0,020 /R x	22,70000 =	0,45400
	A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,040 /R x	27,19000 =	1,08760
Subtotal:					1,54160	1,54160
Materials						
	B8ZA-0P1O	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 6x4 mm, amb un pes mínim de 123 g/m2	1,020 x	2,41000 =	2,45820
Subtotal:					2,45820	2,45820

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02312
				COST DIRECTE			4,02292
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,08046
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,10338
PAR1-4VJJ	m2		Porta enrotllable amb fulla cega de perfils articulats de planxa d'acer galvanitzat, compensada amb molles helicoidals d'acer, amb guies laterals i pany, ancorada amb morter de ciment 1:4	Rend.: 1,000		85,94	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,600 /R x	30,56000 =	18,33600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,600 /R x	25,51000 =	15,30600	
				Subtotal:		33,64200	33,64200
Materials							
	BAR1-0Z6U	m2	Porta enrotllable amb fulla cega de perfils articulats de planxa d'acer galvanitzat, compensada amb molles helicoidals d'acer, amb guies laterals i pany	1,000 x	49,37000 =	49,37000	
	B07F-0LT5	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0042 x	94,58610 =	0,39726	
				Subtotal:		49,76726	49,76726
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,84105
				COST DIRECTE			84,25031
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,68501
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			85,93532
P-63	PC1H-5D83	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC, inclou vinil com actuals	Rend.: 1,000		65,47	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500 /R x	29,70000 =	14,85000	
				Subtotal:		14,85000	14,85000
Materials							
	BC1A-0TO2	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000 x	49,11000 =	49,11000	
				Subtotal:		49,11000	49,11000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22275
				COST DIRECTE			64,18275
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,28366
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,46641
P-64	PC1H-5D84	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC	Rend.: 1,000			58,27 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	0,500 /R x	29,70000 =	14,85000	
				Subtotal:		14,85000	14,85000
Materials							
	BC1A-0T06	m2	Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 1 butiral translúcid, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	1,000 x	42,05000 =	42,05000	
				Subtotal:		42,05000	42,05000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22275
				COST DIRECTE			57,12275
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,14246
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,26521
PD18-8D50	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	Rend.: 1,000			23,58 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,180 /R x	24,14000 =	4,34520	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,360 /R x	27,19000 =	9,78840	
				Subtotal:		14,13360	14,13360
Materials							
	BD1A-1NDM	m	Tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm i de llargària 3 m, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, per a encolar	1,400 x	4,30000 =	6,02000	
	BD11-0MDE	u	Brida per a tub de PVC de diàmetre entre 75 i 110 mm	0,670 x	1,08000 =	0,72360	
	BDW3-FFAA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=110 mm	0,330 x	5,88000 =	1,94040	
	BDW3-FFA8	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=110 mm	1,000 x	0,09000 =	0,09000	
				Subtotal:		8,77400	8,77400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,21200
				COST DIRECTE			23,11960
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		0,46239
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,58200
PD1E-61U5	u		Substitució de tram ocult de baixant de fibrociment, interior, entre dues plantes de <= 3 m d'alçària, amb tub de PVC-U, cavalcament a colzes existents, segellats, reposició de calaix de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, arrebossat, enrajolats amb rajola ceràmica esmaltada brillant, preu alt de 16 a 25 u/m2 i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		211,43	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
P21G1-4RU	m		Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,000	x 3,62497 =	10,87491	
P6142-57EM	m2		Envà recolzat de tancament de 4 cm de gruix, de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4	1,500	x 24,59414 =	36,89121	
PD18-8D50	m		Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	3,000	x 23,11960 =	69,35880	
P21G1-4RT	m		Enderroc de calaix d'obra de diàmetre 25x25 cm, amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,000	x 4,53121 =	13,59363	
P822-3NXL	m2		Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	1,500	x 27,86611 =	41,79917	
P811-3EKL	m2		Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle	1,500	x 23,17671 =	34,76507	
				Subtotal:		207,28279	207,28279
				COST DIRECTE			207,28279
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		4,14566
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			211,42845
P-65	PD1E-XE01	u	Substitució de tram ocult de baixant de fibrociment, interior, entre dues plantes de <= 3 m d'alçària, amb tub de PVC-U, cavalcament a colzes existents, segellats, reposició de calaix de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, arrebossat, i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, inclou gestió de residus especials.	Rend.: 1,000		211,43	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	P822-3NXL	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica premada esmaltada brillant, rajola de valència, de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup BIII (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu cimentós tipus C1 Indeterminat segons norma UNE-EN 12004 i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	1,500	x 27,86611 =	41,79917	
	P6142-57EM	m2	Envà recolzat de tancament de 4 cm de gruix, de maó foradat senzill de 290x140x40 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4	1,500	x 24,59414 =	36,89121	
	PD18-8D50	m	Baixant de tub de PVC-U de paret massissa, àrea d'aplicació B segons norma UNE-EN 1329-1, de DN 110 mm, classe de reacció al foc B-s1, d0 segons norma UNE-EN 13501-1, incloses les peces especials i fixat mecànicament amb brides	3,000	x 23,11960 =	69,35880	
	P21G1-4RU	m	Arrencada de baixant i connexions als desguassos amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,000	x 3,62497 =	10,87491	
	P21G1-4RT	m	Enderroc de calaix d'obra de diàmetre 25x25 cm, amb revestiment inclòs, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	3,000	x 4,53121 =	13,59363	
	P811-3EKL	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, deixat de regle	1,500	x 23,17671 =	34,76507	
				Subtotal:		207,28279	207,28279
				COST DIRECTE			207,28279
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		4,14566
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			211,42845
	PQ10-AAZY	u	Banc de fusta d'Alerce amb oli de dos components, amb suports de planxa d'acer galvanitzat, de 5,4 m de llargària, format per 2 blocs a diferents alçades, col·locat ancorat amb daus de formigó	Rend.: 1,000		5.311,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,800	/R x 25,51000 =	20,40800	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,800	/R x 30,56000 =	24,44800	
				Subtotal:		44,85600	44,85600
Materials							
	BQ10-2GSW	u	Banc de fusta d'Alerce amb oli de dos components, amb suports de planxa d'acer galvanitzat, de 5,4 m de llargària, format per 2 blocs a diferents alçades	1,000	x 5.150,00000 =	5.150,00000	
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,1408	x 81,39873 =	11,46094	
				Subtotal:		5.161,46094	5.161,46094

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/11/22

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,12140
				COST DIRECTE			5.207,43834
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		104,14877
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5.311,58711
P-66	PQ10-XE01	u	Colocació de banc enretirat al principi de l'obra de fusta col·locat ancorat amb daus de formigó, sobre mateixos soports	Rend.: 1,000		58,59	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,800 /R x	25,51000 =	20,40800	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,800 /R x	30,56000 =	24,44800	
				Subtotal:		44,85600	44,85600
Materials							
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,1408 x	81,39873 =	11,46094	
				Subtotal:		11,46094	11,46094
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		1,12140
				COST DIRECTE			57,43834
				DESPESES INDIRECTES	2,00 %		1,14877
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			58,58711
P-67	PQ4Y-I92Z	u	Retirada i posterior col·locació de piona de forma prismàtica o cilíndrica amb màquina taladradora amb broca de diamant, ancorada >= 20 cm amb morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u	Rend.: 1,000		133,71	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	2,000 /R x	25,51000 =	51,02000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	2,000 /R x	30,56000 =	61,12000	
				Subtotal:		112,14000	112,14000
Maquinària							
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,756 /R x	8,58000 =	6,48648	
	C20B-00HC	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,756 /R x	8,22000 =	6,21432	
				Subtotal:		12,70080	12,70080
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	4,000	x	0,86000	=	3,44000
						Subtotal:		3,44000
								3,44000
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	2,80350
			COST DIRECTE					131,08430
			DESPESES INDIRECTES			2,00	%	2,62169
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					133,70599

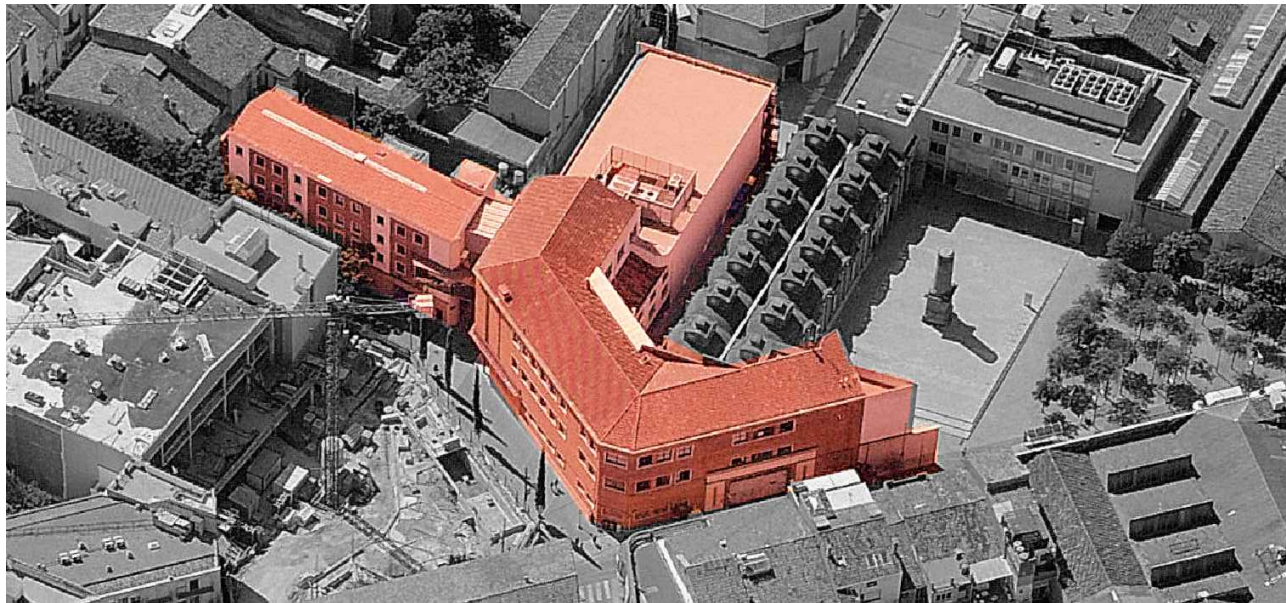
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA



SITUACIÓ. 1:40.000



EMPLAÇAMENT. 1:2.000



ORTOFOTOGRAFIA.

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE 7519114DG1071B0001TE

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

USO PRINCIPAL: Cultural AÑO CONSTRUCCIÓN: 1898

PARCELA CATASTRAL

CONSTRUCCIÓN

INFORMACIÓN GRÁFICA

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE HACIENDA Y FUNCIÓN PÚBLICA SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE 7519115DG1071B0001FE

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

USO PRINCIPAL: Almacén, Estac. AÑO CONSTRUCCIÓN: 1919

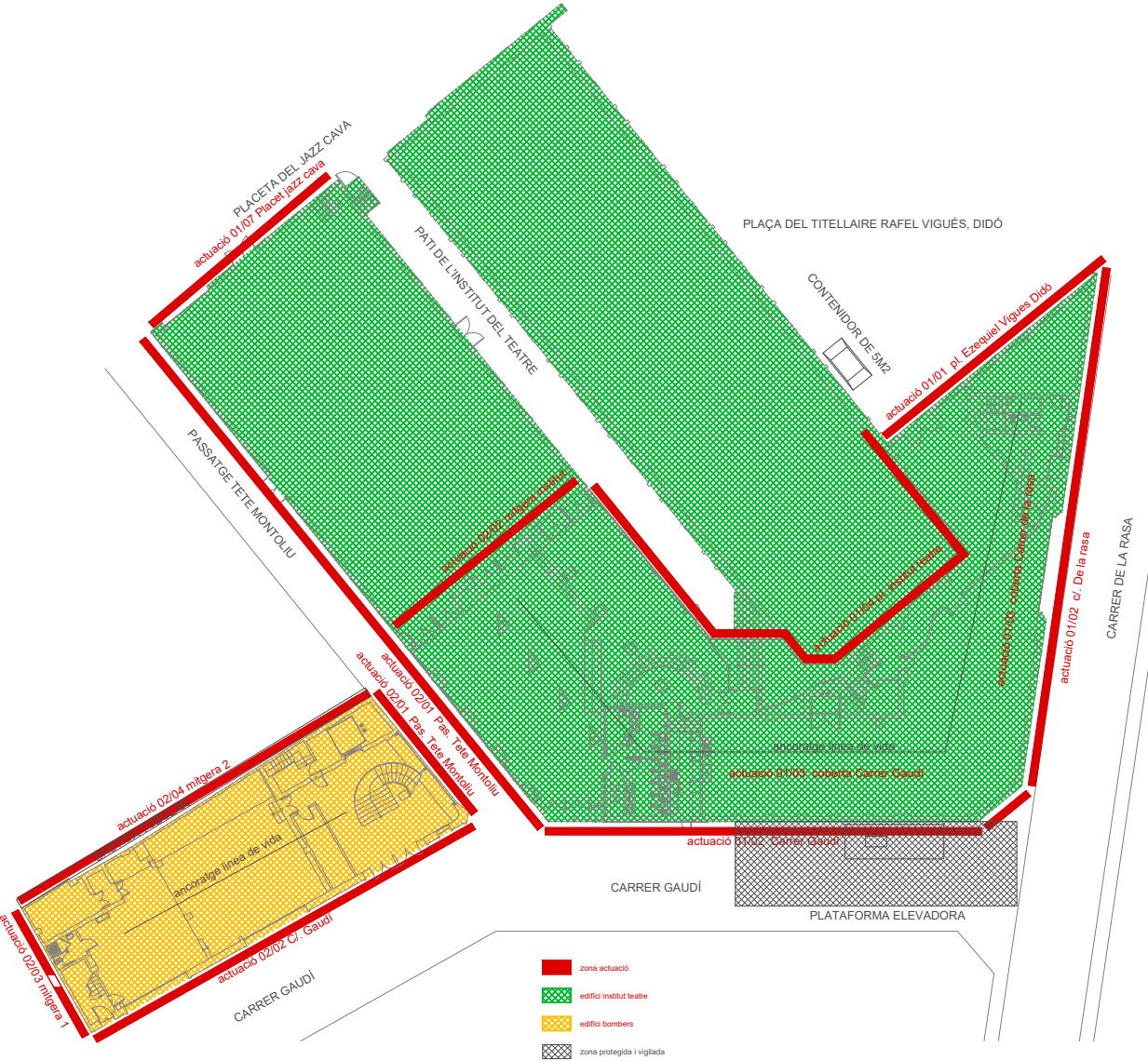
PARCELA CATASTRAL

CONSTRUCCIÓN

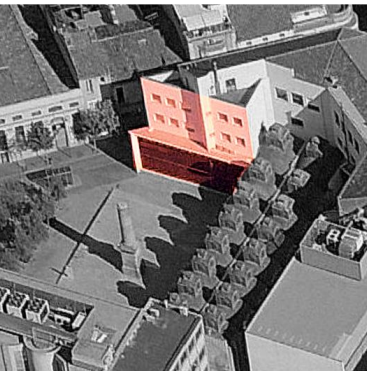
INFORMACIÓN GRÁFICA

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del 'Acceso a datos catastrales no protegidos' de la SEC.

REFERÈNCIES CADASTRALES.



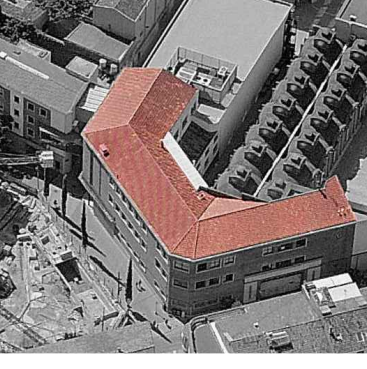
SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS. s/e



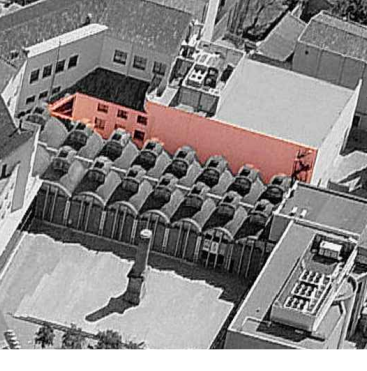
1.1 P. Viqués Dido



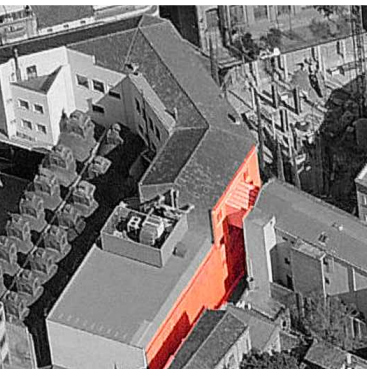
1.2 C. Rasa - Gaudi - Tete M.



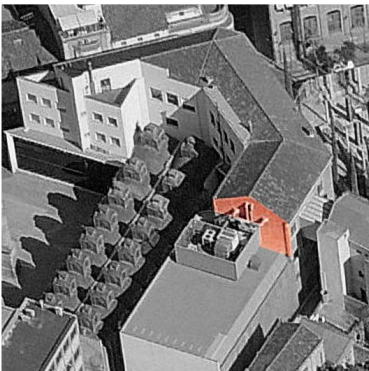
1.3 Coberta Gaudi - Tete M.



1.4 Patí Institut



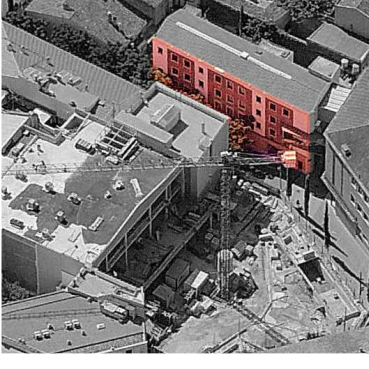
1.5 P. Tete Montoliu



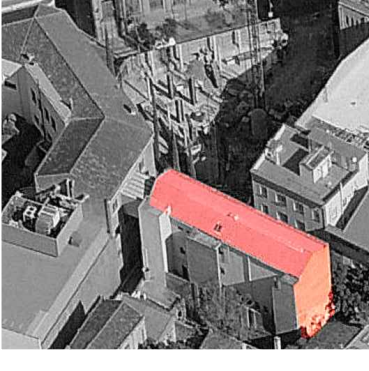
1.6 Mitgera Institut



2.1 P. Tete Montoliu



2.2 Carrer Gaudi



2.3 Mitgera 1



2.4 Mitgera 2

Títol del projecte

PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS DESPESCTES DE L'INSTITUT DEL TEATRE DE TERRASSA

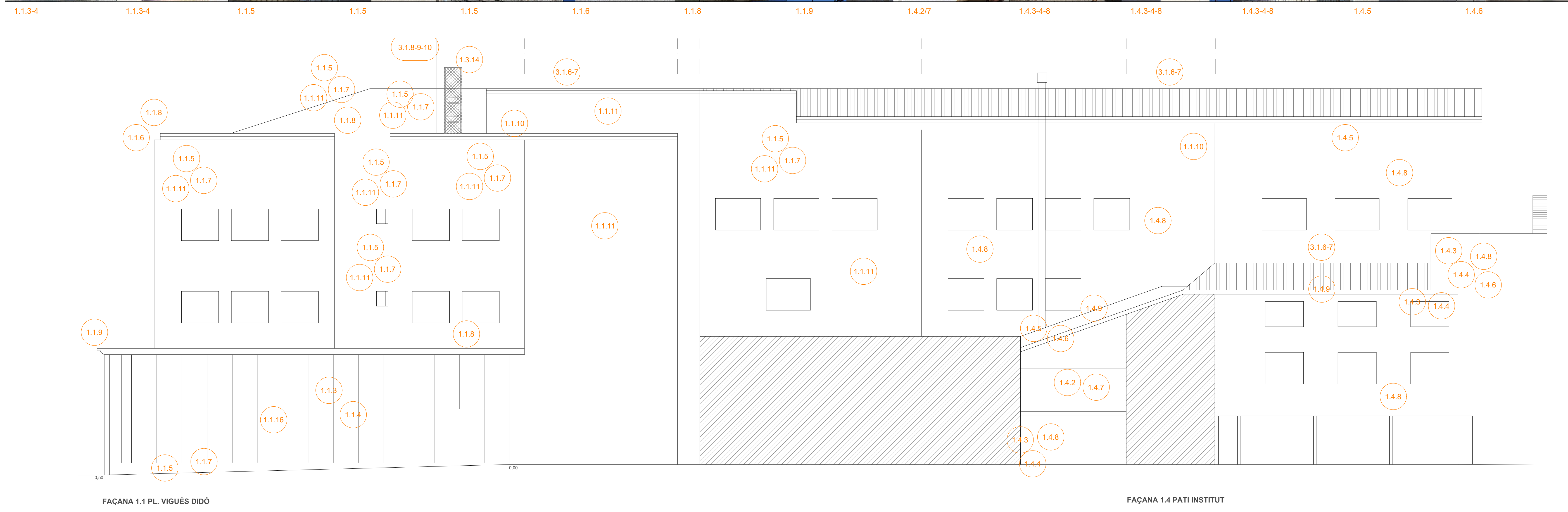
Exp. INTE/2022/0023051

Títol del plànol

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT ORTOFOTOGRAFIA I CADASTRE SITUACIÓ DE LES ACTUACIONS

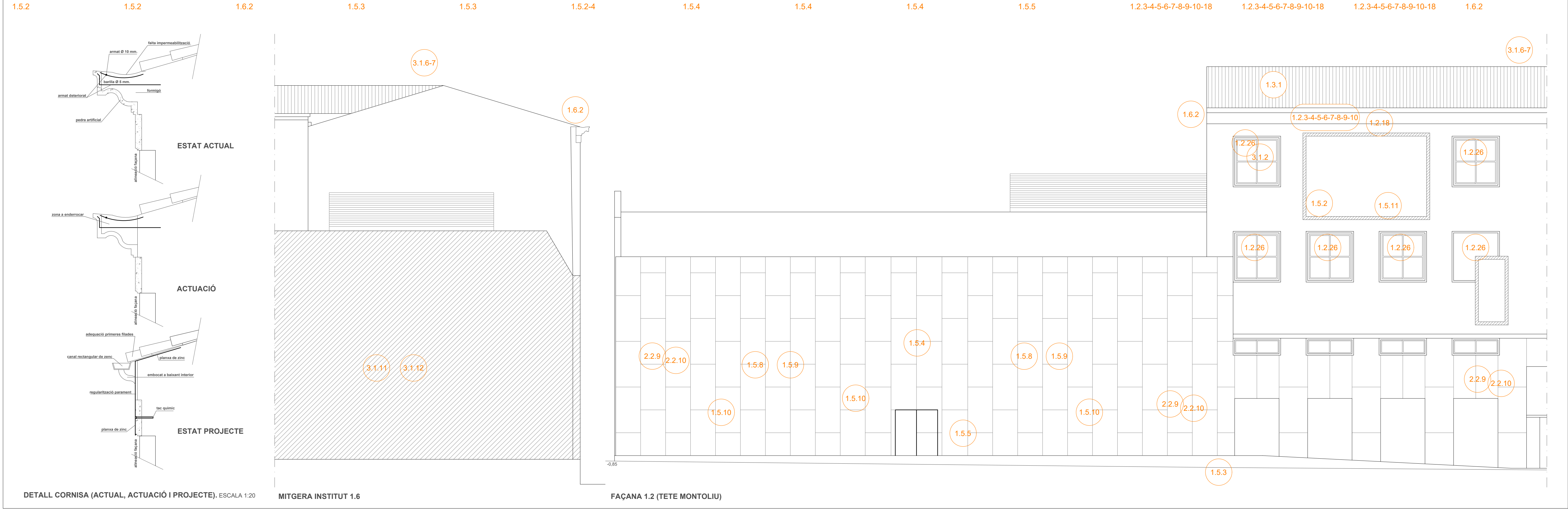
Escala DIVERSES	Núm. plànol 1	Full
Dibuixat F. XAVIER ESTEVE FABRÉS	Data	
Comprovat	Data	
Data	OCTUBRE DE 2022	

L'Arquitecte tècnic	
Signat F. Xavier Esteve Fabrès	Vist i plau del Gerent
	Signat Antonio Pérez Rodríguez



Escala	Núm. plànol	Full
1/100	2	
Dibuixat		
F. XAVIER ESTEVE FABRÉS		
Data		
Comprovat		Data
Data		
OCTUBRE DE 2022		

L'Arquitecte tècnic	
Signat F. Xavier Esteve Fabrès	
	Vist i plau del Gerent
	Signat Antonio Pérez Rodríguez



Títol del projecte
PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS
DESPERFECTES DE L'INSTITUT DEL
TEATRE DE TERRASSA

Exp.
INTE/2022/0023051

Títol del plànol

DETALL CORNISA (1:20)
FAÇANA 1.6 MITGERA INSTITUT
FAÇANA 1.2 (TETE MONTOLIU)

Escala 1/20 i 1/100	Núm. plànol 3	Full
Dibuixat F. XAVIER ESTEVE FABRÉS	Data	
Comprovat	Data	
Data	OCTUBRE DE 2022	

L'Arquitecte tècnic	
Signat F. Xavier Esteve Fabrès	Vist i plau del Gerent
	Signat Antonio Pérez Rodríguez



1.2.3-4-5-6-7-8-9-10-11

1.2.3-4-5-6-7-8-9-10-18

1.2.3-4-5-6-7-8-9-10-18

1.2.3-4-5-6-7-8-9-10-18

1.2.11-12

1.2.11-12

1.2.11-12

1.2.13

1.2.14

1.3.1

1.3.1

3.1.1-2

3.1.1-2

3.1.1-2



FAÇANA 1.2 (CARRER GAUDÍ)

FAÇANA 1.2 (CARRER DE LA RASA)

Títol del projecte

PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS
DESPERFECTES DE L'INSTITUT DEL
TEATRE DE TERRASSA

Exp.
INTE/2022/0023051

Títol del plànol

FAÇANA 1.2 (CARRER GAUDÍ)
FAÇANA 1.2 (CARRER DE LA RASA)

Escala 1/100	Núm. plànol 4	Full
Dibuixat	F. XAVIER ESTEVE FABRÉS	
Comprovat	Data	
Data	OCTUBRE DE 2022	

L'Arquitecte tècnic	
Signat F. Xavier Esteve Fabrès	
	Vist i plau del Gerent
	Signat Antonio Pérez Rodríguez



2.1.2-3

2.1.2-3

2.1.2-3

2.1.4-5

2.2.2-6

2.2.2-6

2.2.2

2.2.2

2.2.2

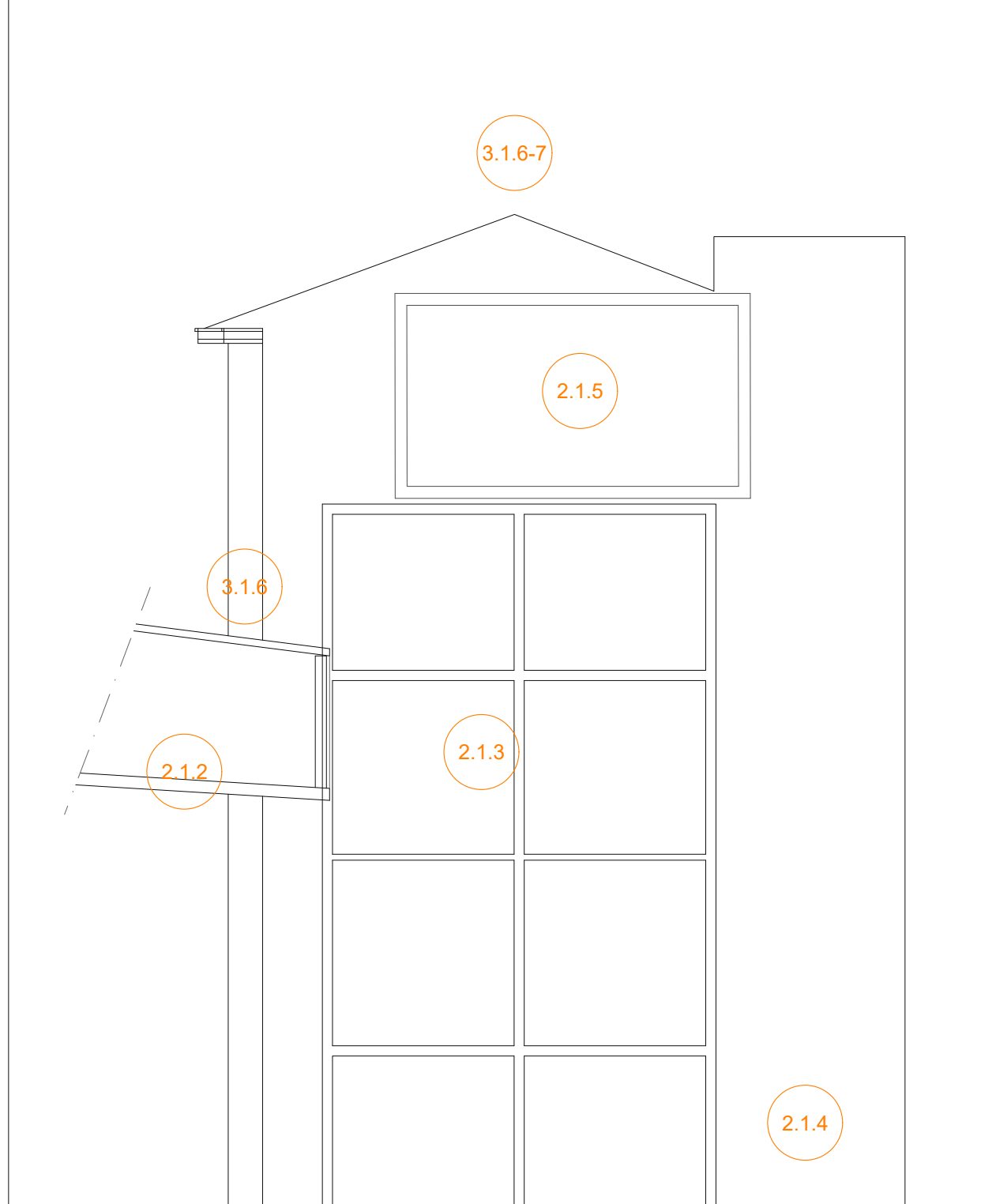
2.2.4-5

2.2.4-5

2.2.4-5

2.2.4-5

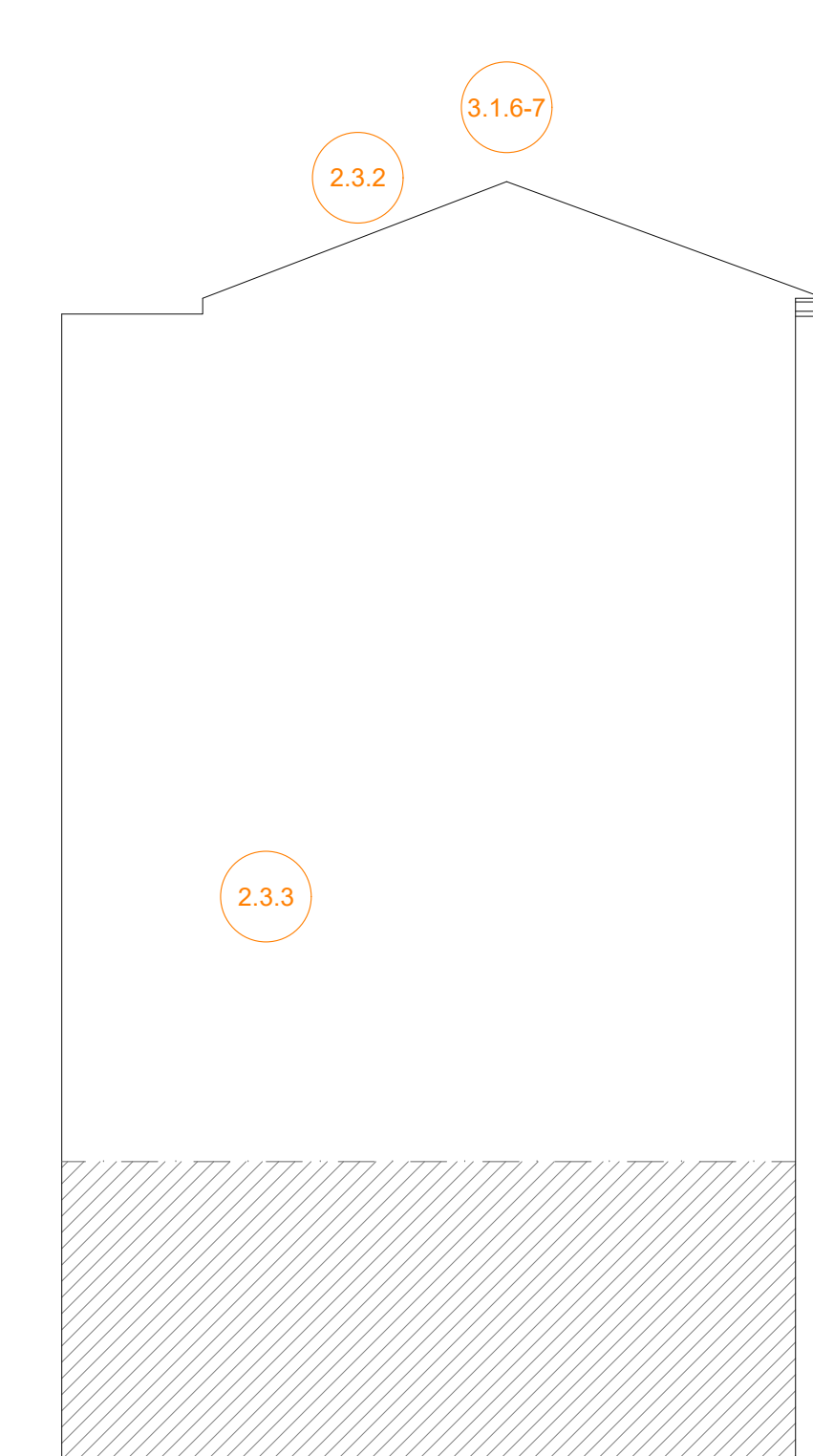
2.3.2-3



FAÇANA 2.1



FAÇANA 2.2



FAÇANA 2.3

Títol del projecte

PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS
DESPERFECTES DE L'INSTITUT DEL
TEATRE DE TERRASSA

Exp.
INTE/2022/0023051

Títol del plànol

FAÇANA 2.1
FAÇANA 2.2
FAÇANA 2.3

Escala	Núm. plànol	Full
1/100	5	
Dibuixat	Data	
F. XAVIER ESTEVE FABRÉS		
Comprovat	Data	
Data	OCTUBRE DE 2022	

L'Arquitecte tècnic

Signat F. Xavier Esteve Fabrès

Vist i plau del Gerent

Signat Antonio Pérez Rodríguez



2.4.3-4-6

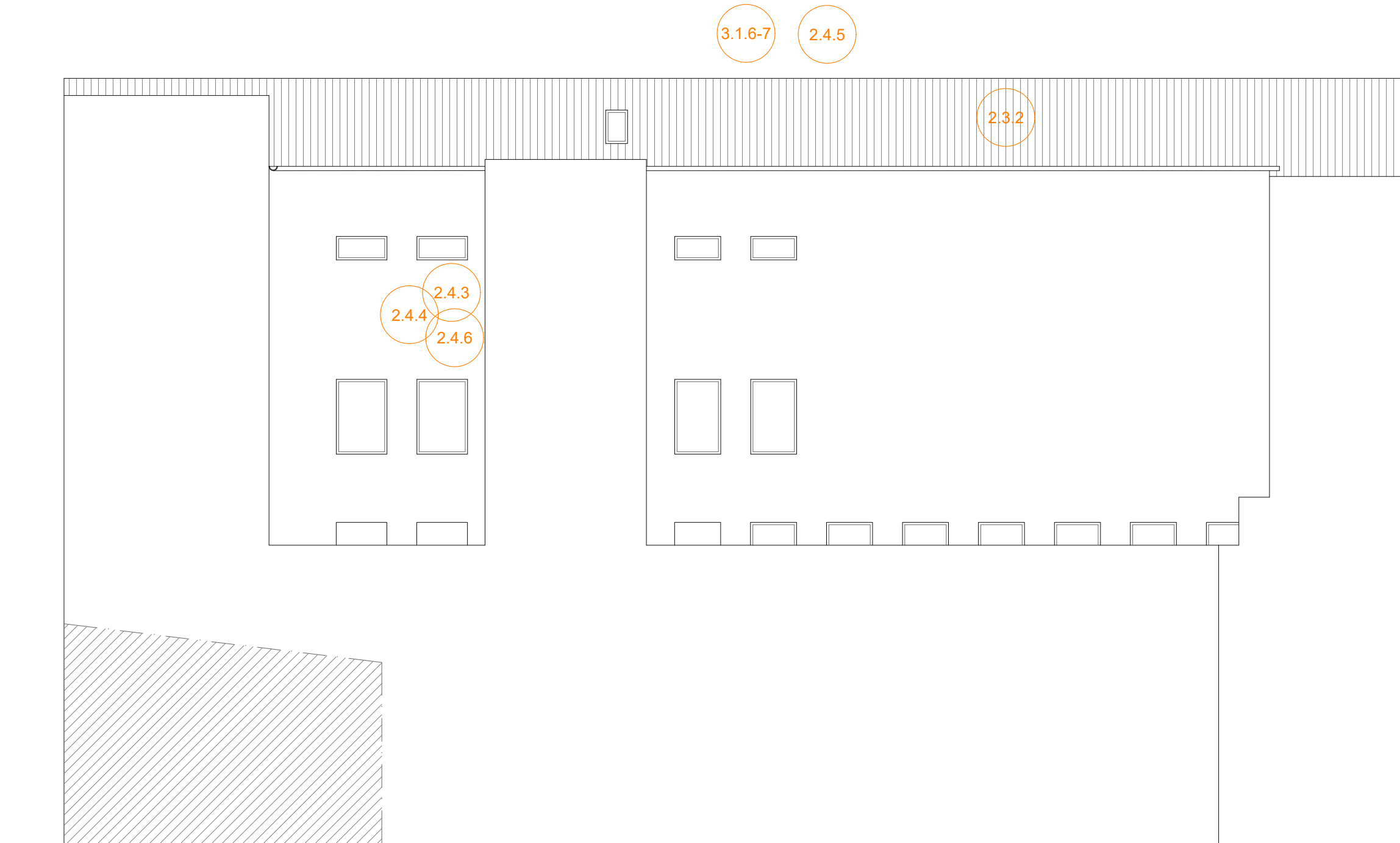
2.4.3-4-6

2.4.3-4-6

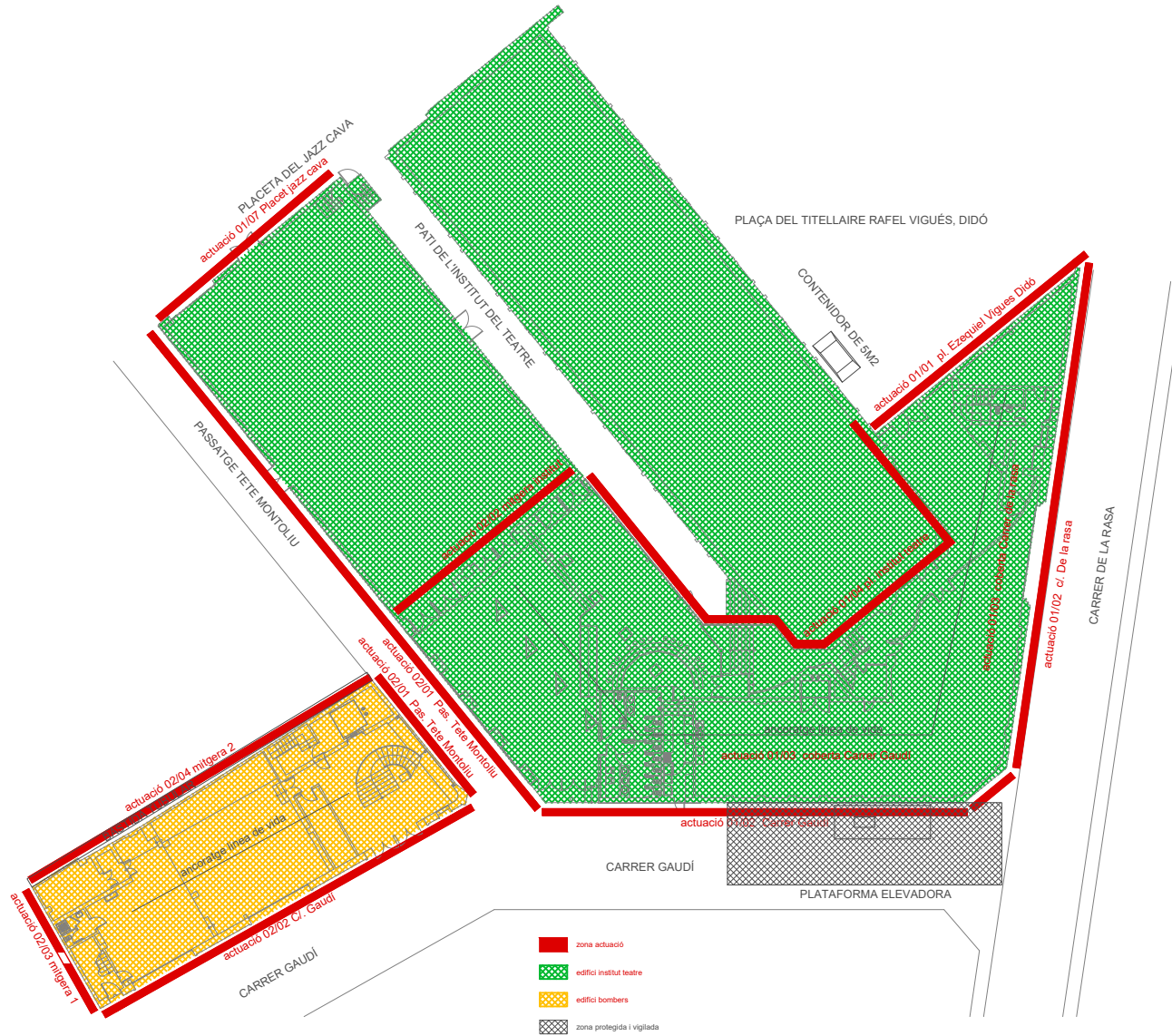
2.4.3-4-6

2.4.3-4-6

2.4.5



FAÇANA 2.4



PLÀNOLS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

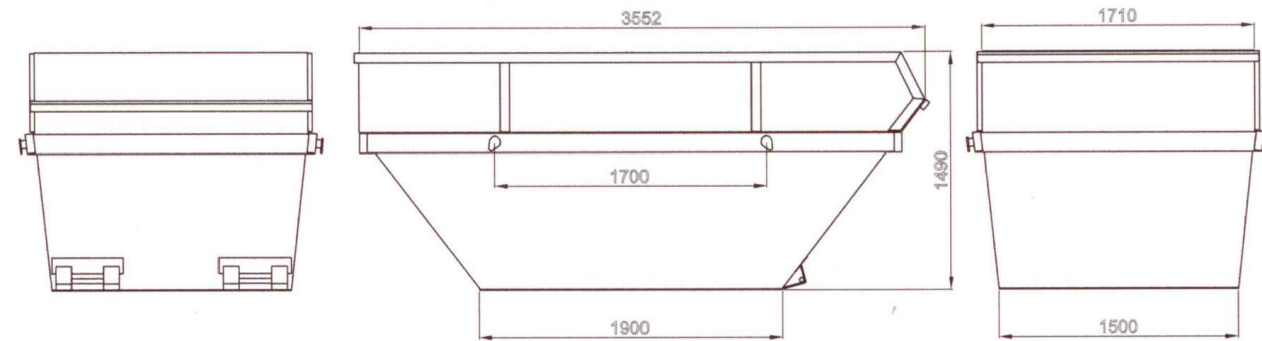
Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs transversers, 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.

És d'especial interès preveure que les actuacions en alçada s'efectuïn a la via pública, el que pot ocasionar danys a tercers,

Es disposarà en tot moment d'un perímetre de seguretat, degudament abalisat, de manera que s'eviti totalment la possibilitat de caiguda de material fora del mateix.

També caldrà una persona (recurs preventiu) constantment vigilant les operacions i el perímetre de seguretat, per tal de que ningú s'envaeixi durant les obres



CONTENIDOR DE 5M2 PER A RINES DE CONSTRUCCIÓ (EN MM)

Titul del projecte
PROJECTE D'ARRANJAMENT DELS
DESPERFECTES DE L'INSTITUT DEL
TEATRE DE TERRASSA

Exp.
INTE/2022/0023051

Titul del plànol
FAÇANA 2.4
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Escala	Núm. plànol	Full
1/100	6	
Dibuixat	Data	
F. XAVIER ESTEVE FABRÉS		
Comprovat	Data	
Data	OCTUBRE DE 2022	

L'Arquitecte tècnic	
Signat	F. Xavier Esteve Fabrés
	Vist i plau del Gerent
	Signat Antonio Pérez Rodríguez

DOCUMENTS ANNEXOS

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. OBJECTE D'AQUEST ESTUDI

El present estudi bàsic de seguretat i salut, annex al Projecte, desenvolupa la problemàtica específica de seguretat del projecte d'arranjament dels desperfectes de l'Institut del Teatre de Terrassa. INTE/2022/0023051, i es redacta d'acord amb les característiques assenyalades en el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

2. SITUACIÓ DE LES OBRES

Les obres del projecte d'arranjament dels desperfectes de l'Institut del Teatre de Terrassa estan situades al número 1 de la plaça Ezequiel Vigués "Didot", de la ciutat de Terrassa, Barcelona.

3. PROPIETAT

La parcel·la és propietat de l'Ajuntament de Terrassa. CIF: P0827900B. Encarrega l'Institut del Teatre la redacció del present Estudi bàsic de seguretat i salut, com a promotor de les obres.

4. AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per en F. Xavier Esteve Fabrés, arquitecte tècnic, col·legiat número 5479 del Col·legi Oficial d'Aparelladors, Arquitectes Tècnics i Enginyers d'Edificació de Barcelona (APABCN).

5. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres consisteixen en l'arranjament dels desperfectes de l'Institut del Teatre de Terrassa.

Les principals actuacions són les següents:

- Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina
- Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra
- Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Raspallat, sanejat i posterior rejuntat de junts de ràfec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell i refer cornisa.
- Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària.
- Reposició de rajola ceràmica fina en ràfec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de ràfec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat.
- Repicat de punta de ràfec i formació del mateix sense volar i d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Reparació de zona amb humitats a terrat , amb substitució de bonera de desguàs de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat.

Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis.

Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fissures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m², incloses neteja i preparació de la superfície

Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
Coronament de paret amb planxa de zinc d'1 mm de gruix, de entre 70 i 80 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques

Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix i 45 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant
Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís

Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 30 peces/m², com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10

Embocar canal a baixants existents de desguàs de la teulada

Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals

Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària

Tractament del nivell d'humitat capil·lar en parament vertical d'obra ceràmica massissa de <= 30 cm de gruix, a una cara, mitjançant injecció, amb producte hidrofugant.

Reparació amb reposició de peces d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual R15 N/mm², cares vistes de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:4

Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt.

Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat

Raspallat, sanejat i posterior rejuntat de junts de ràfec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts refós, amb morter elàstic, amb previ buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, inclou refer cornisa

Reposició de rajola ceràmica fina en ràfec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de ràfec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat

Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica

Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica de paret d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada

Collar plaques fenòliques existents col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta

Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís per a consolidar llindes de pedra artificial.

Reparació de llinda de pedra artificial, armada fins a 2 m de llargària, amb sanejaments puntuals de les armadures i restitució dels volums eliminats amb morter de reparació.

Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors de guix, afectats per fum o humitats, amb una capa de pintura acrílica de fons i dues capes de pintura tixotròpica, en superfícies des de 6 m² fins a 14 m²

Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.

Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material amb morter polimèric de reparació tixotròpic i de retracció controlada.

Reparació de superfícies de cornisa, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures.

Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal, inclou p.p. teles i acabat terrat.

Per la realització de les mateixes s'ha previst la utilització dels següents mitjans auxiliars.

Plataforma elevadora telescòpica articulada, autopropulsada amb motor de gasoil, de 20 m d'alçària màxima de treball i 9,8 en horitzontal, de 227 kg de càrrega útil, de dimensions 700x245x245 cm en repòs i 10886 kg de pes, buida, amb cistella de dimensions 150x75 cm,

Bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària $\leq$ 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.

6. CARACTERÍSTIQUES DE LA UBICACIÓ DELS TREBALLS

L'execució dels treballs es durà a terme a la situació anteriorment esmentada i degut a que l'obra no té espai suficient a la parcel·la per emmagatzemar materials s'ocuparà la vorera en punts delimitats en la documentació gràfica.

L'obra estarà delimitada per una tanca.

7. PRESSUPOSTOS

7.1. Pressupost d'execució material del projecte

El pressupost del projecte (PEM) és de: 171.567,10 €. Cent setanta un mil cinc-cents seixanta-set Euros amb deu cèntims.

El pressupost de contracta, IVA inclòs, és de 247.039,47 €. Dos cents quaranta-set mil trenta-nou Euros amb quaranta-set cèntims.

7.2. Pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut

El pressupost estimat de l'estudi bàsic de seguretat i salut és de 3.450,11 - Euros. Tres mil quatre-cents cinquanta Euros amb onze cèntims.

8. ACCESSOS A LES OBRES

Atès que les obres es troben a una ciutat totalment urbanitzada i que l'amplada dels carrers limítrofs és suficient, no es considera problemàtic l'accés de la maquinària ni dels treballadors a l'obra.

9. TERMINI D'EXECUCIÓ

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 6 mesos.

10. NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 2 treballadors, amb un màxim de 3 treballadors.

11. SERVEIS I UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

11.1. SERVEIS PROVISIONALS

A peu d'obra de l'edificació actual, hi ha el subministrament d'aigua, el subministrament elèctric i la connexió per a telèfon.

11.2. UNITATS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

REPARACIONS EN ALÇADA.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes d'alçada	Baranes	Ús de casc
Caigudes al mateix nivell	Xarxes verticals	Ús de guants
Aixafaments	Neteja de zones de treball i trànsit	Ús de calçat de protecció
Cops i talls	Proteccions d'esperes	Ús de cinturó de seguretat

És d'especial interès preveure que les actuacions en alçada s'efectuaran a la via pública, el que pot ocasionar danys a tercers.

Es disposarà en tot moment un perímetre de seguretat, degudament abalisat, de manera que mai pugues caure cap element fora del mateix.

També caldrà una persona (recurs preventiu) constantment vigilant les operacions i el perímetre de seguretat, per tal de que ningú l'envaeixi durant les operacions.

TREBALLS DE MANTENIMENT (TEULADA).

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes d'alçada	Baranes	Ús de casc
Caigudes al mateix nivell	Xarxes verticals	Ús de guants
Aixafaments	Neteja de zones de treball i trànsit	Ús de calçat de protecció
Cops i talls	Línies de vida	Ús de cinturó de seguretat

PARETS DE MATERIAL CERÀMIC.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes d'alçada	Baranes	Ús de casc
Caigudes al mateix nivell	Xarxes verticals	Ús de guants
Aixafaments	Neteja de zones de treball i trànsit	Ús de calçat de protecció
Cops i talls	Proteccions d'esperes	Ús de cinturó de seguretat

MANTENIMENT EN FUSTERIA EXISTENT.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes al mateix nivell	Baranes en forats	Ús de casc
Aixafaments	Bastides adequades	Ús de guants
Cops i talls		Ús de calçat de protecció
Inhalació de pols		Ús de cinturó de seguretat
		Ús de caretes antipols
		Ulleres contra impactes i antipols.

ENRAJOLATS I PAVIMENTS.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes al mateix nivell	Bastides adequades	Ús de casc
Cops i talls	Neteja de les zones de treball i trànsit	Ús de guants
	Manteniment adequat de les eines	Ús de calçat de protecció

PINTURES INTERIORS I EXTERIORS.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes al mateix nivell	Bastides adequades	Ús de casc
Caigudes a diferent nivell	Neteja de zones de treball i trànsit	Ús de guants
Cops i talls	Manteniment adequat de les eines	Ús de calçat de protecció
Inhalació de dissolvents		Ús de cinturó de seguretat
		Màscares adequades

ARREBOSSATS I ENGUIXATS.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes al mateix nivell	Bastides adequades	Ús de casc
Cops i talls	Neteja de les zones de treball i trànsit	Ús de guants
	Manteniment adequat eines	Ús de calçat de protecció

MANYERIA.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes al mateix nivell	Escales adequades	Ús de casc
Caigudes a diferent nivell	Neteja de les zones de treball i trànsit	Ús de guants
Cops i talls	Manteniment adequat eines	Ús de calçat de protecció

TREBALLS AMB FIBROCIMENT.

Riscos:	Mesures preventives:	Proteccions personals:
Caigudes al mateix nivell	Escales adequades	Ús de casc
Caigudes a diferent nivell	Neteja de les zones de treball i trànsit	Ús de guants
Cops i talls	Manteniment adequat eines	Ús de calçat de protecció

12. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

Morters

Maó massís de 29 x 14 x 5 cm per a parets

Acer tipus AEH-500 en barres corrugades per a armadures, Tacs químics

Revestiments

Pintures

13. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

Caigudes d'alçada

Caigudes a diferent nivell

Caigudes al mateix nivell

Cops i talls

Projecció de partícules als ulls

Inhalació de pols

Aixafaments.

14. PREVENCIÓ DEL RISC

14.1. PROTECCIONS INDIVIDUALS

Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants

Guants d'ús general

Guants de goma

Botes d'aigua

Botes de seguretat

Granotes de treball

Ulleres contra impactes i antipols

Protectors auditius

Mascaretes antipols i gasos

Cinturó de seguretat de subjecció

Roba contra la pluja

14.2. PROTECCIONS COL·LECTIVES I SENYALITZACIÓ

Senyals de trànsit

Senyals de seguretat

Tanques de limitació i protecció

14.3. INFORMACIÓ

Tot el personal, a l'inici de l'obra o quan s'hi incorpori, rebrà de la seva empresa, la informació dels riscos i de les mesures correctores que farà servir en la realització de les seves tasques.

14.4. FORMACIÓ

Tot el personal ha de rebre, en ingressar a l'obra, l'exposició i la informació dels mètodes de treball i dels riscos que aquests comporten juntament amb les mesures de seguretat que hauran de fer servir.

A partir de la tria del personal més qualificat, es faran cursets de socorrisme i primers auxilis, de manera que a l'obra es disposi d'algun socorrista.

Cada empresa ha d'acreditar que el seu personal a l'obra ha rebut formació en matèria de seguretat i salut.

14.5. MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on s'ha de portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

14.6. RECONeixEMENT MÈDIC

Tot el personal que comenci a treballar a l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic, que es repetirà al cap d'un any.

15. PREVENCIÓ DE RISC DE DANYS A TERCERS

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant els tancaments necessaris.

Es tindrà en compte, principalment:

La circulació de la maquinària prop de l'obra

La interferència de feines i operacions

La circulació dels vehicles prop de l'obra

16. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

17. PLA DE SEGURETAT

En compliment de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre de 1997, el contractista elaborarà un pla de seguretat y salut i adaptarà aquest estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de les obres, pel coordinador en matèria de seguretat i salut en execució d'obra.

Aquest pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Signat l'Arquitecte Tècnic

F. Xavier Esteve Fabrés

L'Ametlla del Vallès, 18 de octubre de 2022

18. AMIDAMENTS EBS

AMIDAMENTS

Data: 18/10/22

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST INST TEATRE EBS
Capítol 01 UNIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1213251	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 COMPTADA A PROJECTE

TOTAL AMIDAMENT 0,000

2	H1215250	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, per a seguretat i salut
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 COMPTADA A PROJECTE

TOTAL AMIDAMENT 0,000

3	H1411111	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 5,000 5,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

4	H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 2,000 2,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	H1422120	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 5,000 5,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

6	H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
------	------	-------	-----	-----	-----	-----	-------	---------

1 3,000 3,000 C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 18/10/22

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT 3,000

7 H1445003 u Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

8 H1454420 u Parella de guants antihumitat resistent als productes químics, de neoprè sense suport i folrat de cotó, amb maniguets fins a mig avantbraç

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9 H1451110 u Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

10 H1462241 u Parella de botes de seguretat resistent a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despeniment ràpid, amb puntera metàl·lica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

11 H1473203 u Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

12 H147RA00 m Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

13 H147L015 u Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

AMIDAMENTS

Data: 18/10/22

Pàg.: 3

14 H148D900 u Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

15 H152J105 m Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei 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**

16 H15Z1001 h Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

17 H15Z2011 h Senyaler

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

18 H16F1003 u Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

19 H16F1004 h Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

20 H16F3000 h Presència al lloc de treball de recursos preventius

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

21 H16F1005 u Assistència d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

AMIDAMENTS

Data: 18/10/22

Pàg.: 4

22	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	
23	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
24	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
25	HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada 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	
26	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	
27	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							8,000	
28	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m 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	
29	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Data: 18/10/22

Pàg.: 5

1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	
30	HBC1KJ00	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			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							18,000	

19. PRESSUPOST EBS

PRESSUPOST

Data: 18/10/22

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost INST TEATRE EBS
 Capítol 01 UNIC

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 H1213251	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 - 1)	7,13	0,000	0,00
2 H1215250	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, per a seguretat i salut (P - 2)	0,10	0,000	0,00
3 H1411111	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 - 3)	6,79	5,000	33,95
4 H142AC60	u	Pantalla facial per a soldadura elèctrica, amb marc abatible de mà i suport de polièster reforçat amb fibra de vidre vulcanitzada d'1,35 mm de gruix, amb visor inactínic semifosc amb protecció DIN 12, homologada segons UNE-EN 175 (P - 5)	9,52	2,000	19,04
5 H1422120	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 - 4)	7,67	5,000	38,35
6 H1433115	u	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458 (P - 6)	16,70	3,000	50,10
7 H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 7)	1,96	12,000	23,52
8 H1454420	u	Parella de guants antihumitat resistents als productes químics, de neoprè sense suport i folrat de cotó, amb maniguets fins a mig avantbraç (P - 9)	8,83	3,000	26,49
9 H1451110	u	Parella de guants per a ús general, amb palmell, artells, ungles i dits índex i polze de pell, dors de la mà i maniguet de cotó, folre interior, i subjecció elàstica al canell (P - 8)	1,71	3,000	5,13
10 H1462241	u	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de despreniment ràpid, amb puntera metàl·lica (P - 10)	24,19	4,000	96,76
11 H1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferramenta estampada, amb arnesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologat segons CE (P - 11)	129,84	3,000	389,52
12 H147RA00	m	Corda de poliamida d'alta tenacitat, de 16 mm de diàmetre, per a sirga de cinturó de seguretat (P - 13)	5,71	20,000	114,20
13 H147L015	u	Aparell d'ancoratge per a equip de protecció individual contra caiguda d'alçada, homologat segons UNE-EN 795, amb fixació amb tac mecànic (P - 12)	49,14	3,000	147,42
14 H148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471 (P - 14)	19,31	4,000	77,24
15 H152J105	m	Cable fiador per al cinturó de seguretat, fixat en ancoratges de servei i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	11,39	4,000	45,56
16 H15Z1001	h	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 16)	88,48	5,000	442,40

EUR

PRESSUPOST

Data: 18/10/22

Pàg.: 2

17	H15Z2011	h	Senyaler (P - 17)	40,34	2,000	80,68
18	H16F1003	u	Reunió del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones (P - 18)	286,42	1,000	286,42
19	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 19)	39,94	2,000	79,88
20	H16F3000	h	Presència al lloc de treball de recursos preventius (P - 21)	50,66	5,000	253,30
21	H16F1005	u	Assistència d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut (P - 20)	47,74	2,000	95,48
22	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	5,76	20,000	115,20
23	HBB11111	u	Placa amb pintura reflectant triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 23)	108,87	1,000	108,87
24	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	38,88	1,000	38,88
25	HBBAF004	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	89,27	2,000	178,54
26	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit (P - 25)	6,20	1,000	6,20
27	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 27)	13,31	8,000	106,48
28	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 28)	3,06	50,000	153,00
29	HBC1GFJ1	u	Llumenera amb làmpada intermitent color ambre amb energia de bateria de 12 V i amb el desmuntatge inclòs (P - 29)	56,86	4,000	227,44
30	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	11,67	18,000	210,06
TOTAL Capítol			01.01			3.450,11

20. FITXES DE MITJANS AUXILIARS

07.04

Elements auxiliars

Bastida metàl·lica tubular



Definició

Equip de treball format per una estructura provisional fàcil de muntar i desmuntar, que serveix per a la sustentació d'una plataforma de treball i, d'aquesta manera, es facilita l'execució de treballs en llocs difícils d'accedir-hi.

Riscos

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes per desplom.
- Caiguda d'objectes despresos.
- Cops contra objectes immòbils.
- Atrapaments per objectes o entre objectes.
- Sobreexforços.

Mesures Preventives

Normes generals

- Les bastides s'han de projectar, muntar i mantenir de manera que se n'eviti el desplom o el desplaçament accidental.
- Segons la complexitat de la bastida (obligatori 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 munti fora de les configuracions tipus generalment reconegudes i no es disposi de notes de càlcul, cal 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 apropiades al tipus de treball, i les càrregues han de suportar i han de permetre que es treballi i s'hi circuli amb seguretat.

La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball

ARUBAU

ASEPEYO

si la feina cap risc

07.04

- 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.
- Cal tenir en compte les prescripcions de les administracions públiques competents en cas que la bastida afecti la via pública: requisits per al pas de vianants, minusvàlids, etc.
- S'ha d'analitzar el tipus de treball que s'ha de fer sobre la bastida per planificar la distància al parament.
- S'ha de dibuixar prèviament la geometria de l'estructura per determinar quines mesures de seguretat s'han d'adoptar.
- Cal faltar, anivellar i ancorar correctament les bastides recolzades a terra.
- S'ha de verificar l'estat correcte de sòl que ha d'acollir la bastida.
- Cal verificar l'absència de línies elèctriques. En cas que la seva proximitat sigui inevitable, cal demanar la descàrrega de la línia a la companyia elèctrica. Si s'han de realitzar treballs prop de línies elèctriques, s'han de mantenir les distàncies de seguretat que exigeix el RD 614/2001.

$U_n \leq$	D_{PEL-1}	D_{PEL-2}	D_{PROX-1}	D_{PROX-2}	U_n : tensió nominal de la instal·lació (kV).
≤ 1	50	50	70	300	D_{PEL-1} : distància fins al límit exterior de la zona de perill quan hi hagi risc de sobretensió per llamp (cm).
3	62	52	112	300	D_{PEL-2} : distància fins al límit exterior de la zona de perill quan no hi hagi risc de sobretensió per llamp (cm).
6	62	53	112	300	D_{PROX-1} : distància fins al límit exterior de la zona de proximitat quan sigui possible delimitar amb precisió la zona de treball i controlar que aquesta zona no se sobrepassa durant la realització del treball (cm).
10	65	55	115	300	D_{PROX-2} : distància fins al límit exterior de la zona de proximitat quan no sigui possible delimitar amb precisió la zona de treball i controlar que aquesta zona no se sobrepassa durant la realització del treball (cm).
15	66	57	116	300	
20	72	60	122	300	
30	82	66	132	300	
45	98	73	148	300	
66	120	85	170	300	
110	160	100	210	500	
132	180	110	330	500	
220	260	160	410	500	
380	390	250	540	700	

Definicions segons el RD 614/2001:

- Zona de perill o zona de treballs en tensió:** espai al voltant dels elements en tensió on la presència d'un treballador desprotegit suposa un risc greu i imminent perquè es pot produir un arc elèctric, o un contacte directe amb l'element en tensió, tenint en compte els gestos o els moviments normals que pot fer el treballador sense desplaçar-se.
- Zona de proximitat:** espai delimitat al voltant de la zona de perill des de la qual el treballador pot envair accidentalment aquesta zona. On no s'interposi una barrera física que garanteixi la protecció davant del risc elèctric, la distància des de l'element en tensió fins al límit exterior d'aquesta zona ha de ser la indicada en la taula.

- S'ha d'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 balconades, etc.
- Cal avisar els responsables de comerços, garatges, tallers, etc., sobre la instal·lació de la bastida i el temps estimat de permanència. Cal acordar els accessos que es deixen lliures.
- En situacions de vent fort o molt fort, s'han de paralitzar els treballs.
- Els diferents components de la bastida han d'estar lliures d'oxidacions i deformacions que en puguin minvar la resistència.

La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball

ARUBAU

ASEPEYO

a la feina cap risc

07.04



Sistema de muntatge

- Les plataformes han de ser metàl·liques o d'un altre material resistent i antilliscant, a més a més, tindran dispositius d'enclavament que n'evitin la basculació.
- Les plataformes han de tenir marcada, de forma inesborrable i visible, la càrrega màxima admissible.
- Cal evitar o minimitzar les postures forçades i els sobreesforços durant el treball.
- Cal mantenir les zones de treball netes i ordenades.
- Cal verificar el bon estat dels elements d'elevació.

Normes d'ús i manteniment

- Cal verificar el bon estat dels elements d'elevació.
- És prohibit el muntatge de trams de bastida amb elements no normalitzats.
- Cal 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'amplada mínima 60 cm) preferentment han de ser de 30 cm d'amplada i fabricats amb xapa metàl·lica antilliscant o reixeta soldada a la perfil·leria 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, amarrat als components fermes de l'estructura o altres elements externs a aquesta estructura.
- S'ha de realitzar l'ascens o el descens de la plataforma mitjançant una escala metàl·lica solidària o una manual.
- No es poden col·locar a sobre la plataforma escales portàtils ni bastides de cavallet.
- Una persona amb formació universitària o un professional que hi estigui habilitat ha d'inspeccionar la bastida abans de la posada en servei, periòdicament i després de qualsevol modificació, període de no utilització, exposició a la intempèrie o qualsevol altra circumstància que n'hagi pogut afectar la resistència o estabilitat. S'han de documentar els resultats de les comprovacions i inspeccions periòdiques.
- S'ha d'accedir a les bastides mitjançant mòduls acoblats als laterals o escales integrades entre les plataformes. Les reixetes d'accés estaran tancades quan no es facin servir com a escala. Només es permetrà l'accés des de l'edifici mitjançant plataformes o passeres totalment protegides en els casos justificats en el pla de seguretat i salut o a l'avaluació de riscos.
- No es pot iniciar el nivell de muntatge superior sense haver acabat el nivell de partida amb tots els elements d'estabilitat.

La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció



07.04

- Cal 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 que es determini en els plànols i els càlculs, i cal especificar-ne: el nombre, la secció, la disposició i la separació entre si, les peces d'unió, la travada, els ancoratges horitzontals i els suports sobre el terreny.
- L'estructura tubular s'ha de travar amb elements horitzontals, verticals i les diagonals que indiqui el fabricant.
- L'encarregat ha de vigilar expressament la collada uniforme de les mordasses o ròtules, de manera que no quedi cap cargol fluix que pugui permetre moviments descontrolats dels tubs.
- És prohibit treballar a la mateixa vertical de la bastida simultàniament.
- Cal col·locar topalls de fusta de 20 x 20 x 2,7 cm sota els fusos de la bastida.
- Els fusos han de respectar el límit d'elevació de la femella.
- Cal formar plataformes segures mitjançant mòduls metàl·lics antilliscants.
- S'han de situar els ancoratges d'acord amb les indicacions de l'estudi tècnic, si n'hi ha. Si no n'hi ha, cal posar un ancoratge per cada 24 m2, per a bastides sense xarxa, i cada 12 m2, per a bastides amb xarxa; a més a més, s'han d'ancorar tots els nusos del primer i de l'últim nivell.
- Cal realitzar comprovacions documentals sistemàticament de l'estat correcte de l'equip de treball.
- Cal preveure la zona de pas degudament protegida, il·luminada i senyalitzada dels vianants, en cas que la bastida estigui situada a la via pública.

Proteccions col·lectives

- Les plataformes de treball han d'estar protegides mitjançant una barana metàl·lica de, com a mínim, 1 m d'alçària, una barra intermèdia i un entornpeu d'una alçària mínima de 15 cm en tot el seu contorn, llevat del costat que estigui a menys de 20 cm de la façana.
- Cal protegir la zona de descàrrega i apilament 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.
- Cal comprovar que la zona o l'àrea que quedi just per sota de la plataforma de treball hagi estat delimitada amb baranes d'indicació per impedir a qualsevol vianant l'accés i la 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.
- S'han d'utilitzar sistemes de muntatge que permetin garantir la seguretat dels muntadors.
- Cal senyalitzar la bastida amb elements lluminosos quan estigui ubicada en vies de circulació.

Equips de protecció individual

- Casc.
- Guants contra agressions mecàniques.
- Calçat de seguretat.
- Arnès.
- Roba de treball.

La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció



07.20

Elements auxiliars

Plataforma elevadora



Definició

Equip de treball mòbil dotat d'una plataforma de treball, la qual pot pujar, baixar o desplaçar-se transportant persones o materials, gràcies a una estructura extensible.

Tipologia:

- Tisora.
- Braç articulat.
- Braç telescòpic.
- Elevador vertical.

Riscos

- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda d'objectes per desplom.
- Caiguda d'objectes despresos.
- Cops contra objectes immòbils.
- Atrapaments per objectes o entre objectes.
- Atrapaments per bolcada de màquines.
- Incendis.
- Atropellaments, cops i xocs contra vehicles.

Mesures Preventives

Normes generals

- Cal fer servir plataformes elevadores amb marcatge CE, declaració de conformitat i manual d'instruccions.
- Ha de ser utilitzada per persones formades i autoritzades.
- Cal verificar que les condicions del sòl són apropiades per suportar la càrrega màxima indicada pel fabricant. A més a més, cal evitar zones de dolls, forats, taques de greix o qualsevol risc potencial.

La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció

Generalitat de Catalunya
Departament de Treball

ARUBAU

ASEPEYO

a la feina cap risc

07.20

- Abans d'iniciar els treballs cal revisar l'entorn de treball per tal d'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

- Queda prohibit utilitzar la plataforma per a finalitats diferents del desplaçament de persones, eines i equips al lloc de treball.
- Queda prohibit pujar o baixar de la plataforma quan estigui en moviment, i cal mantenir sempre el cos a l'interior.
- Queda prohibit manipular i desactivar qualsevol dispositiu de la màquina, com ara l'inclinòmetre.
- Queda prohibit sobrepassar la càrrega màxima i la quantitat màxima de persones que autoritzi el fabricant.
- Queda prohibit utilitzar plataformes en situacions de tempesta elèctrica.
- Es prohibeix utilitzar la plataforma en situacions de vents superiors als permesos pel fabricant.
- Queda prohibit realitzar cap tipus de moviment en què la visibilitat sigui nul·la.
- Es prohibeix que el personal controli la màquina des del terra quan s'està treballant a la plataforma.
- Queda prohibit treballar amb plataformes dièsel en llocs tancats o mal ventilats.
- Es prohibeix allargar l'abast de la plataforma amb mitjans auxiliars, com ara escales i bastides. Així mateix, tampoc no es pot pujar o seure a les baranes de la plataforma.
- Queda prohibit subjectar la plataforma a estructures fixes. En cas que algú es quedi enganxat accidentalment a una estructura, no s'han de forçar els moviments per alliberar-la i cal esperar l'ajut des del terra.
- Queda prohibit baixar pendants pronunciats en la posició de màxima velocitat de la plataforma.
- Queda prohibit col·locar-se entre els elements d'elevació de la màquina.
- Quan s'utilitzin plataformes elevadores sobre carrils, han de tenir un bon anivellament i una bona cimentació i alineació, i topalls als extrems. Els trasllats s'han de fer sense treballadors a la plataforma.
- Queda prohibit utilitzar-la com a ascensor.
- Quan es treballi sense llum, cal disposar d'un projector autònom orientable per il·luminar la zona de treball i d'una senyalització lluminosa al 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, cal 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 cal esperar que la situació sigui de total seguretat.
- En finalitzar la feina, s'ha de verificar la immobilització total de la màquina.
- Cal utilitzar sempre tots els sistemes d'anivellació o estabilització de què es disposa.
- Cal subjectar-se a les baranes amb fermesa sempre que s'estigui aixecant o conduint la plataforma.
- Cal evitar dolls, rases, desnivells i, en general, situacions que augmentin la possibilitat de la bolcada.
- Cal manipular amb cura tots els elements que poden augmentar la càrrega del vent: panells, cartells publicitaris, etc.
- S'ha d'accedir a la plataforma per les vies d'accés previstes pel fabricant, mai per l'estructura.
- Cal accionar els controls d'una manera lenta i uniforme, per aconseguir suavitat en la manipulació de la plataforma. Per aquest motiu, cal fer passar la palanca de control sempre pel punt neutre dels diferents moviments.

La prevenció de riscos laborals en el sector de la construcció



07.20

- Cal mantenir la plataforma de treball neta i sense elements que es puguin despendre mentre es treballa.
- Cal utilitzar l'arnès de seguretat a l'interior de les plataformes articulades o telescòpiques, per evitar sortir després o projectat en cas de xoc.

Proteccions col·lectives

- S'ha d'accionar la plataforma amb la barra de protecció col·locada o la porta tancada.
- 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 en els laterals de la plataforma.
- A més de l'operador de la plataforma, hi ha d'haver un altre operador a peu de màquina per fer les funcions següents:
 - . Intervenir ràpidament si és necessari.
 - . Utilitzar els comandaments en cas d'accident o avaria.
 - . Vigilar i evitar la circulació de màquines i vianants al voltant de la màquina.
 - . Guiar el conductor si és necessari.
- Per tal de prevenir el risc de caigudes d'objectes sobre terceres persones, s'abalisarà, senyalitzarà i afitarà la zona inferior del terreny amb què s'impedirà el pas a la seva perpendicular.

Equips de protecció individual

- Casc.
- Calçat de seguretat.
- Arnès.

21. PLEC DE CONDICIONS.

1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ

És obligatori el compliment de les disposicions contingudes a:

Estatut dels Treballadors (Llei 8/80, de 10-03-80) (BOE, de 14-03-80).

Ordenança general de seguretat i higiene en el treball. (OM, de 09-03-71), (BOE, de 16-03-71).

Pla nacional de seguretat i higiene en el treball (OM, de 09-03-71), (BOE, de 11-03-71).

Ordenança del treball de la Indústria siderometal·lúrgica (OM, de 29-07-70), (BOE, de 25-08-70).

Homologació d'equips de protecció individual per a treballadors (OM, de 17-05-74), (BOE, de 29-05-74), (Successives normes MT., 1 a 29).

Reglament d'activitats molestes, insalubres, nocives i perilloses (Decret 2441/61), (BOE, de 07-12-61).
Modificació del Reglament (Decret 3494/64) (BOE, de 06-11-64).

Ordenança de treball de la indústria de la construcció, vidre i ceràmica (OM, de 28-08-70), (BOE, de 25-08-70).
Rectificació de l'Ordenança (BOE, de 17-10-70). Modificació de l'Ordenança de 22-03-72 (BOE, de 31-03-72).

Prohibició de la manipulació de sacs de més de 80 kg. (OM, de 02-06-71), (BOE, de 16-06-71).

Reglament electrotècnic per a baixa tensió i instruccions tècniques complementàries. (Decret 2413/73 20-09-73), (BOE, de 09-10-73).

Reglament de línies aèries d'alta tensió (OM, de 28-11-68).

Normes per a senyalització d'obres a les carreteres. (OM, de 14-03-60), (BOE, de 23-03-60).

Norma de carreteres 8.3-I.C. Senyalització d'obres. Normes per a senyalització, balisament, defensa, neteja i terminació d'obres. (OM de 31-08-87).

Rètols a les obres (OM de 06-06-73), (BOE de 18-06-73).

Senyalització de seguretat als centres de treball. (RD de 1403/86), (BOE de 08-07-86).

Llei de prevenció de riscos laborals (Llei 31/95 de 08-11-95), (BOE de 10-11-95).

Reglament dels serveis de prevenció. (RD 39/1997 de 17-01-97), (BOE de 31-01-97).

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (RD 1627/1997 de 24-10-97), (BOE de 25-10-97).

Conveni col·lectiu provincial de la construcció.

2. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT

Quan s'esdevingui algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el cap d'obra de la contracta principal realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

A més dels tràmits establerts oficialment, l'empresa passarà un informe a la direcció facultativa de l'obra, on s'especificarà:

Nom de l'accidentat; categoria professional; empresa per a la qual treballa.

Hora, dia i lloc de l'accident; descripció de l'accident; causes de tipus personal.

Causas de tipus tècnic; mesures preventives per evitar que es repeteixi.

Dates límits de realització de les mesures preventives.

Aquest informe es passarà a la direcció facultativa i al coordinador de seguretat en fase d'execució el dia següent al de l'accident com a molt tard.

La direcció facultativa i el coordinador de seguretat podran aprovar l'informe o exigir l'adopció de mesures complementàries no indicades a l'informe.

Per a qualsevol modificació futura en el pla de seguretat i salut que fos necessari realitzar, caldrà aconseguir prèviament l'aprovació del coordinador de seguretat i de la direcció facultativa.

El compliment de les prescripcions generals de seguretat no va en detriment de la subjecció a les ordenances i reglaments administratius de dret positiu i rang superior, ni exigeix de complir-les.

El contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri. El contractista serà responsable del manteniment en condicions reglamentàries i de l'eficàcia preventiva de les proteccions col·lectives i dels resguards de les instal·lacions provisionals, així com de les màquines i vehicles de treball.

El contractista portarà el control d'entrega dels equips de protecció individual (EPI) de la totalitat del personal que intervé a l'obra.

En els casos que no hi hagi norma d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les prestacions respectives.

El contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usará per circular per l'obra el casc de seguretat.

La maquinària de l'obra disposarà de les proteccions i dels resguards originals de fàbrica, o bé les adaptacions millorades amb l'aval d'un tècnic responsable que en garanteixi l'operativitat funcional preventiva.

Tota la maquinària elèctrica que s'usi a l'obra tindrà connectades les carcasses dels motors i els xassís metàl·lics a terra, per la qual cosa s'instal·laran les piquetes de terra necessàries.

Les connexions i les desconexions elèctriques a màquines o instal·lacions les farà sempre l'electricista de l'obra.

Queda expressament prohibit efectuar el manteniment o el greixat de les màquines en funcionament.

3. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ

Tots els equips de protecció individual (EPI) i sistemes de protecció col·lectiva (SPC) tindran fixat un període de vida útil.

Quan, per circumstàncies de treball, es produeixi un deteriorament més ràpid d'una determinada peça o equip, aquesta es reposarà, independentment de la durada prevista o de la data de lliurament.

Aquelles peces que pel seu ús hagin adquirit més joc o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça o d'un equip de protecció mai no representarà un risc per si mateix.

4. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Es descriu, en aquest apartat, la indumentària per a protecció personal que es fa servir més i amb més freqüència en un centre de treball del ram de la construcció, en funció dels riscos més corrents a què estan exposats els treballadors d'aquest sector.

CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

Classe N: es pot fer servir en treballs amb riscos elèctrics a tensions inferiors o iguals a 1.000 V.

Pes: no ha d'ultrapassar els 450 g.

Els que hagin sofert impactes violents o que tinguin més de quatre anys, encara que no hagin estat utilitzats han de ser substituïts per uns altres de nous.

En casos extrems, els podran utilitzar diferents treballadors, sempre que se'n canviïn les peces interiors en contacte amb el cap.

CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).

Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

Quan calgui treballar en terrenys humits o es puguin rebre esquitxades d'aigua o de morter, les botes han de ser de goma. Norma tècnica reglamentària MT-27, Resolució de la DG de Treball de 03-12-81, BOE núm. 305 de 22-12-81, classe E.

GUANTS:

Per tal d'evitar agressions a les mans dels treballadors (dermatosis, talls, esgarrapades, picadures, etc.), cal fer servir guants. Poden ser de diferents materials, com ara:

cotó o punt:	feines lleugeres
cuir:	manipulació en general
làtex rugós:	manipulació de peces que tallin
lona:	manipulació de fustes

Per a la protecció contra els agressius químics, han d'estar homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-11, Resolució de la DG de Treball de 06-05-77, BOE núm. 158 de 04-07-77.

Per a feines en les quals pugui haver-hi el risc d'electrocució, cal fer servir guants homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-4, Resolució de la DG de Treball de 28-07-75, BOE núm. 211 de 02-11-75

CINTURONS DE SEGURETAT:

Quan es treballa en un lloc alt i hi hagi perill de caigudes eventuais, és preceptiu l'ús de cinturons de seguretat homologats segons la Norma tècnica reglamentària MT-13, Resolució de la DG de Treball de 08-06-77, BOE núm. 210 de 02-09-77.

Les característiques principals són:

Classe A: cinturó de subjecció. S'ha de fer servir quan el treballador no s'hagi de desplaçar o quan els seus desplaçaments siguin limitats. L'element amarrador ha d'estar sempre tibant per impedir la caiguda lliure.

PROTECTORS AUDITIVS:

Quan els treballadors estiguin en un lloc o àrea de treball amb un nivell de soroll superior als 80 dB (A), és obligatori l'ús de protectors auditius, que sempre seran d'ús individual.

Aquests protectors han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-2, Resolució de la DG de Treball de 28-01-75, BOE núm. 209 de 01-09-75.

PROTECTORS DE LA VISTA:

Quan els treballadors estiguin exposats a projecció de partícules, pols o fum, esquitxades de líquids i radiacions perilloses o enlluernades, hauran de protegir-se la vista amb ulleres de seguretat i/o pantalles.

Les ulleres i oculars de protecció anti-impactes han d'estar homologats d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-16, Resolució de la DG de Treball de 14-06-78, BOE núm. 196 de 17-08-78, i MT-17, Resolució de la DG de Treball de 28-06-78, BOE de 09-09-78.

ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial.

La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

En el cas d'haver de treballar sota la pluja o en condicions d'humitat similars, se'ls lliurarà roba impermeable.

5. SISTEMES DE PROTECCIONS COL·LECTIVES (SPC)

Es descriu en aquest apartat les proteccions de caràcter col·lectiu, que tenen com a funció principal fer de pantalla entre el focus de possible agressió i la persona o objecte a protegir.

TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

Tindran com a mínim 100 cm d'alçària, i seran construïdes a base de tubs metàl·lics. La tanca ha de ser estable i no s'ha de poder moure ni tombar.

BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEURETAT (ANCORATGES):

Tindran la resistència suficient per suportar els esforços a què puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

6. SERVEIS DE PREVENCIÓ

SERVEI TÈCNIC DE SEURETAT I SALUT:

El contractista principal disposarà d'assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern.

SERVEI MÈDIC:

Els contractistes d'aquesta obra disposaran d'un servei mèdic d'empresa, propi o mancomunat.

Tot el personal de nou ingrés a la contracta, encara que sigui eventual o autònom, haurà de passar el reconeixement mèdic pre laboral obligat. Són també obligades les revisions mèdiques anuals dels treballadors ja contractats.

7. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector.

Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vistiplau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

El socorrista revisarà mensualment la farmaciola, i reposarà immediatament el que s'hagi consumit.

8. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, pel que fa a elements, dimensions i característiques, al que preveuen a l'especificat els articles 44 de l'Ordenança general de seguretat i higiene, i 335, 336 i 337 de l'Ordenança laboral de la construcció, vidre i ceràmica.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El control econòmic de les partides que integren el pressupost de l'estudi bàsic de seguretat i salut que siguin abonables al contractista principal, serà idèntic al que s'apliqui a l'estat d'amidaments del projecte d'execució.

10. COORDINADOR DE SEGURETAT

El promotor ha de designar un coordinador de seguretat en la fase d'execució de les obres per a que assumeixi les funcions que el RD 1627/1997, es defineixen.

11. AVÍS PREVI

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat, carrer Carrera, 20-24 de Barcelona, abans de l'inici de les obres.

L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

12. PLA DE SEGURETAT I SALUT

El contractista principal està obligat a redactar un pla de seguretat i salut abans de l'inici de l'obra, en què s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, adaptant aquest Estudi bàsic de seguretat i salut als seus mitjans i mètodes d'execució.

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns, i puguin procedir al compliment de l'acta d'aprovació visada col·legiadament pel col·legi professional corresponent.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del tècnic autor de l'estudi bàsic de seguretat i salut, així com del coordinador en matèria de seguretat en la fase d'execució d'obres.

13. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències facilitat per la direcció facultativa, que haurà d'estar en poder del contractista o representant legal o del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes perquè el coordinador o, si no cal coordinador, la direcció facultativa notifiqui a la Inspecció de treball a Barcelona, Travessera de Gràcia, 303-311 dins del termini de 24 hores.

Signat l'Arquitecte Tècnic

F. Xavier Esteve Fabrés

L'Ametlla del Vallès, 18 de octubre de 2022

AVALUACIÓ DEL VOLUM I LES CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

1. EDIFICI INSTITUT DEL TEATRE

1.1. Plaça Ezequiel Vigués, Didó.



- 1.1.1. Transport de plataforma elevadora.
- 1.1.2. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.1.3. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat.
- 1.1.4. Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica.



- 1.1.5. Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.
- 1.1.6. Raspallat, sanejat i posterior rejuntat de junts de ràfec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonsats, amb morter elàstic, amb previ buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, inclou refer cornisa.



- 1.1.7. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat.
- 1.1.8. Reposició de rajola ceràmica fina en ràfec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de ràfec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat.
- 1.1.9. Repicat de punta de ràfec i formació del mateix sense volar i d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.



- 1.1.10. Reparació de zona amb humitats a terrat , amb substitució de bonera de desguàs de terrat, inclou càrrega manual sobre camió o contenidor i transport a dipòsit controlat, inclou p.p. teles i acabat terrat.
- 1.1.11. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis.
- 1.1.12. Transport de residus a instal·lació autoritzada.
- 1.1.13. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.
- 1.1.14. Muntatge i desmuntatge de bastida tubular
- 1.1.15. Amortització diària de bastida tubular
- 1.1.16. Vidre laminar de seguretat 2 llunes

1.2. Carrer Rasa – Carrer Gaudí – Passatge Tete Montoliu.



- 1.2.1. Transport de plataforma elevadora.
- 1.2.2. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.2.3. Enderroc de ràfec massís de formigó armat i pedra artificial.
- 1.2.4. Arrebossat de morter sobre formigó per a impermeabilitzacions i segellat de fissures, de 0,5 cm de gruix, en superfícies en contacte amb aigua potable sense pressió, format per una mescla preparada de ciments especials i resines impermeabilitzants, amb una dotació de 7,5 kg/m², incloses neteja i preparació de la superfície
- 1.2.5. Desmuntatge de teules amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament



- 1.2.6. Coronament de paret amb planxa de zinc d'1 mm de gruix, de entre 70 i 80 cm de desenvolupament, amb 2 plecs, col·locada amb adhesiu i fixacions mecàniques
- 1.2.7. Canal exterior de secció rectangular de planxa de zinc de 0,82 mm de gruix i 45 cm de desenvolupament, col·locada amb peces especials i connectada al baixant
- 1.2.8. Ancoratge amb tac químic de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís
- 1.2.9. Teulada de teula àrab mecànica de ceràmica color vermell, de 30 peces/m², com a màxim, col·locada amb morter mixt 1:2:10

- 1.2.10. Embocar canal a baixants existents de desguàs de la teulada
 - 1.2.11. Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals
 - 1.2.12. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària
 - 1.2.13. Tractament del nivell d'humitat capil·lar en parament vertical d'obra ceràmica massissa de ≤ 30 cm de gruix, a una cara, mitjançant injecció, amb producte hidrofugant, amb 25 perforacions perpendiculars a la base del mur, a portell i inclinades cap al terra, per metro, inclinades 30° cap al terra, equidistants 20 cm, de 20 mm de diàmetre, amb una fondària de 2/3cm del gruix del mur, neteja dels orificis i injecció fins a la saturació amb broquets de pressió alta de producte hidrofugant de base àcid silícic i hidrofugant i obturament amb morter mixt 1:2:10
 - 1.2.14. Reparació amb reposició de peces d'obra ceràmica amb peces de maó massís d'elaboració manual R15 N/mm², cares vistes de 290x140x50 mm, col·locades amb morter ciment 1:4
 - 1.2.15. Pintat de parament exterior.
 - 1.2.16. Transport de residus a instal·lació autoritzada.
 - 1.2.17. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.
 - 1.2.18. Retirada d'actuals malles de protecció
 - 1.2.19. Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica
 - 1.2.20. Transport de residus especials a instal·lació autoritzada
 - 1.2.21. Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de fibrociment
- Especials
- 1.2.22. Muntatge i desmuntatge de bastida tubular
 - 1.2.23. Amortització diària de bastida tubular
 - 1.2.24. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical
 - 1.2.25. Pintat antigraffiti de parament
 - 1.2.26. Neteja de parament de pedra
 - 1.2.27. Retirada de banc de fusta convencional
 - 1.2.28. Col·locació de banc enretirat al principi de l'obra de fusta
 - 1.2.29. Retirada i posterior col·locació de piona
 - 1.2.30. Pintat de portes enrotllables d'acer





1.3. Teules coberta Carrer Gaudí i Carrer de la Rasa.

1.3.1.Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt.

1.3.2.Transport de residus a instal·lació autoritzada.

1.3.3.Deposició de residus a instal·lació autoritzada.



1.4. Pati institut.

1.4.1. Amortització diària de plataforma elevadora.

1.4.2. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat.



1.4.3. Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals

1.4.4. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat

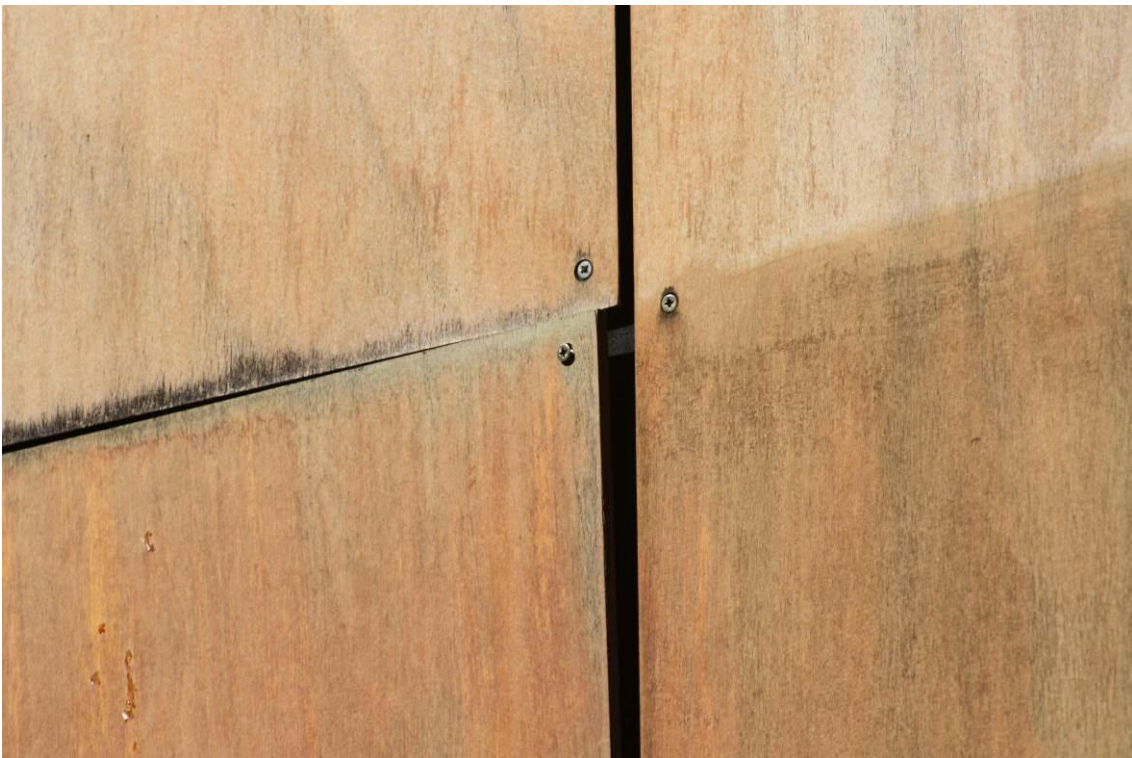


- 1.4.5. Raspallat, sanejat i posterior rejuntat de junts de ràfec d'obra de fàbrica de maó posat a sardinell, deixant els junts reenfonats, amb morter elàstic, amb previ buidat i neteja del material dels junts, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat, inclou refer cornisa
- 1.4.6. Reposició de rajola ceràmica fina en ràfec de coberta i coronació de paret, sanejat de frontal de ràfec, inclou repicat i sanejat d'arestes i posterior arrebossat



- 1.4.7. Segellat del junt vidre-acer amb massilla de silicona neutra, aplicat amb pistola manual amb imprimació prèvia específica
- 1.4.8. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis.
- 1.4.9. Reparació de canal
- 1.4.10. Transport de residus a instal·lació autoritzada.
- 1.4.11. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.

1.5. Passatge Tete Montoliu.



- 1.5.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 1.5.2. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat
- 1.5.3. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat
- 1.5.4. Collar plaques fenòliques existents col·locat amb fixacions mecàniques sobre enllatat de fusta.
- 1.5.5. Col·locació de reixa de ventilació d'alumini amb fixacions mecàniques.
- 1.5.6. Transport de residus inerts a instal·lació autoritzada.
- 1.5.7. Deposició controlada de residus inerts a instal·lació autoritzada.

1.5.8. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical

1.5.9. Pintat antigraffiti de parament

1.5.10. Revestiment per a formació de façana ventilada amb panell laminat decoratiu

1.5.11. Vidre laminar de seguretat 2 llunes

1.6. Mitgera institut.



1.6.1. Amortització diària de plataforma elevadora.

1.6.2. Cosit estàtic en element d'obra de fàbrica d'arc d'obra ceràmica amb grapa d'armadura d'acer en barres corrugades B500S, col·locada en l'orifici fet a l'obra i reblert amb injecció de morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres, fluid i de retracció controlada.

1.6.3. Transport de residus a instal·lació autoritzada.

1.6.4. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.

1.7. Placeta del Jazz Cava.

1.7.1. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical

1.7.2. Pintat antigraffiti de parament



2. EDIFICI BOMBERS

2.1. Passatge Tete Montoliu.



- 2.1.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 2.1.2. Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.
- 2.1.3. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat.
- 2.1.4. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat.
- 2.1.5. Reparació de forat existent en passera i col·locació de reixa d'alumini.
- 2.1.6. Transport de residus a instal·lació autoritzada.
- 2.1.7. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.

2.2. Carrer Gaudí.



2.2.1. Amortització diària de plataforma elevadora.

2.2.2. Reforç de llosana de balcó, esquerdes i reposició de material amb morter polimèric de reparació tixotròpic i de retracció controlada.

2.2.3. Reparació de superfícies de cornisa, amb segregacions, escantellades, erosions o zones amb desprendiments en paraments de formigó, amb morter tixotròpic de dos components de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i reforçat amb fibres, inclòs sanejat manual, repicat mecànic de 3 cm, amb aplicació de pont d'unió i passivat d'armadures.



2.2.4. Fregat d'òxid, neteja i repintat de perfil de mur cortina, amb pintura de partícules metàl·liques, dues capes d'imprimació antioxidant i dues capes d'acabat.

2.2.5. Pintat de biga composta de perfils d'acer a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i dues d'acabat.



2.2.6. Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis.

2.2.7. Transport de residus a instal·lació autoritzada.

2.2.8. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.

2.2.9. Neteja de pintades i grafitis sobre parament vertical

- 2.2.10. Pintat antigraffiti de parament
- 2.2.11. Pintat de portes enrotllables d'acer
- 2.2.12. Repicat d'arrebossat de morter de ciment
- 2.2.13. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior



2.3. Mitgera 1.



- 2.3.1. Amortització diària de plataforma elevadora.
- 2.3.2. Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt 1:2:10, treure acopi de teules a teulada.
- 2.3.3. Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat.
- 2.3.4. Transport de residus a instal·lació autoritzada.
- 2.3.5. Deposició de residus a instal·lació autoritzada.
- 2.3.6. Formació d'aresta amb morter de ciment



2.4. Mitgera 2.



2.4.1.Muntatge i desmuntatge de bastida tubular.

2.4.2.Amortització diària de bastida tubular.

2.4.3.Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals.



2.4.4.Reparació de zona amb humitats amb substitució de canal, inclou p.p. teles i acabat terrat.

2.4.5.Reparació puntual de teulada amb la recol·locació de teula solta amb morter mixt.



2.4.6.Pintat de parament exterior amb pintura al dissolvent de resines de pliolite, amb una capa d'imprimació fixadora i 2 capes d'acabat llis.

2.4.7.Transport de residus a instal·lació autoritzada.

2.4.8.Deposició de residus a instal·lació autoritzada.

2.4.9.Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior

2.5. Humitats interiors. 01-02-05

2.5.1.Reparació puntual de enguixat a bona vista sobre parament vertical

2.5.2.interior

2.5.3.Pintat en operacions de reparació, de parament vertical de guix

2.5.4.Substitució de tram ocult de baixant de fibrociment







3. Varis.

- 3.1.1. Ancoratge amb tac acer de 12 mm de diàmetre amb cargol, volandera i femella, sobre suport de fàbrica de maó massís per a consolidar llindes de pedra artificial.
- 3.1.2. Reparació de llinda de pedra artificial, armada fins a 2 m de llargària, amb sanejaments puntuals de les armadures i restitució dels volums eliminats amb morter de reparació.
- 3.1.3. Pintat en operacions de reparació de paraments verticals i horitzontals interiors de guix, afectats per fum o humitats, amb una capa de pintura acrílica de fons i dues capes de pintura tixotròpica, en superfícies des de 6 m2 fins a 14 m2
- 3.1.4. Reparació i pintat de fusteria en repassos finestres.
- 3.1.5. Cala d'inspecció en ràfec de teulada de formigó i tub de desguàs.



- 3.1.6. Conjunt d'elements per als dos extrems d'una línia de vida horitzontal fixa, formats per dos terminals d'acer inoxidable.
- 3.1.7. Cable d'acer inoxidable 316, de 10 mm de diàmetre i composició 7x19+0, homologat.
- 3.1.8. Parallamps amb capçal dotat de dispositiu d'encebament (PDC) electrònic
- 3.1.9. Comptador de llamps amb registre del nombre de descàrregues.
- 3.1.10. Via d'espurnes de separació protegida contra explosions.
- 3.1.11. Pintat de parament vertical d'acer
- 3.1.12. Escala metàl·lica de gat

PLEC DE CONDICIONS

Comprenen el conjunt de característiques que han de complir els materials i la forma de posar-los a l'obra. Pels aspectes no estipulats expressament, regirà allò disposat al "Plec de Condicions vàries de l'edificació", compost pel centre Experimental de l'Arquitectura i aprovat pel Consell Superior dels col·legis d'Arquitectes.

PLEC DE CONDICIONS D'INDOLE FACULTATIVA

El constructor o el seu representant haurà de presentar-se amb el llibre d'obres quan la direcció el convoqui. Es obligació del constructor consultar les seves dubtes, fent-se càrrec de qualsevol error motivat per l'omissió d'aquesta obligació. El personal del constructor tindrà la documentació laboral en regla. Les obres s'executaran en el termini assenyalat en el contracte entre les parts. El constructor comunicarà de forma fefaent l'inici dels treballs. Les modificacions del projecte que no superin el 25% del contractat, hauran de ser acceptades pel constructor, valorant-se d'acord amb les condicions d'índole econòmica. S'estableix el termini de garantia d'un any durant el qual la conservació de les obres seran a càrrec del Contractista.

Per la recepció provisional de les obres es posaran a prova les instal·lacions.

PLEC DE CONDICIONS D'INDOLE LEGAL

El constructor s'atendrà a les disposicions vigents sobre la prevenció d'accidents de treball, sent l'únic responsable del seu incompliment. També serà el responsable dels danys que es ocasionin a les finques confrontades, que restaurarà havent de deixar-les en l'estat que estaven a l'inici de l'obra. El contracte es formalitzarà mitjançant un document privat que es podrà elevar a escriptura pública a petició de qualsevol part. La memòria no té consideració en el document del projecte. La propietat abonarà tots els impostos municipals: permís d'obres, de tancament, d'enllumenat, etc.

CAUSES DE RESCISIO DEL CONTRACTE

Descurança o mala fe en el compliment del contracte. Abandonament de l'obra sense causa justificada. Incompliment del calendari previst de la contracta. Incapacitació o fallida del constructor. En el cas de rescissió del contracte per falta del Contractista s'abonaran les obres executades i materials a peu d'obra si són de rebut.

PLEC DE CONDICIONS D'INDOLE ECONOMICA

En el pressupost s'especificarà el preu dels jornals per a aquells treballs que no siguin inclosos. S'abonarà el pressupost mitjançant liquidacions parcials que seran a compte, subjectes a les variacions i rectificacions de la liquidació final. Les partides que per la seva índole siguin difícils de valorar parcialment, la direcció podrà establir els criteris de valoració en pagaments parcials. En el cas que els treballs es liquidin per preus unitaris el Contractista presentarà la relació de preus descompostos corresponents a les unitats d'obra i impostos de tota mena. El Contractista té dret a revisió de preus, a menys que es pacti lo contrari.

L' incompliment en el termini d'execució de les obres donarà lloc a una indemnització per l'import que es pacti.

PLEC DE CONDICIONS D'INDOLE TÈCNICA

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 5.2** *Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials*, Part I. Capítol 2. del CTE:

- 1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*
- 2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.*

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.2** *Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes*. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

- 1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:*
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;*
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i*
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.*

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

- 1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:*
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i*
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.*
- 2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.*

Control de recepció mitjançant assaigs

- 1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especificat 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 esmerçadament, 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 duren 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 complir en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SUBSISTEMA ENDERROCS

1 CONDICIONS GENERALS

Operacions destinades a la demolició total o parcial d'un edifici o element constructiu, aeri o enterrat que obstaculitzi la construcció d'una obra i que sigui necessari fer desaparèixer, comprèn també la retirada dels materials i lliurament a un gestor autoritzat, per al seu reciclatge o per a la disposició de rebuig. En funció de la seva execució es defineixen diversos tipus d'enderroc:

Enderroc d'element a element, el més usual, quan els treballs s'efectuen seguint l'ordre invers a la seva construcció. Enderroc per col·lapse per embranzida de màquina, quan l'alçada de l'edifici no superi els 2/3 de l'alçada assolible per a aquesta.

Enderroc per col·lapse mitjançant impacte de bola de gran massa, quan l'edifici es trobi aïllat o prenent estrictes mesures de seguretat respecte als confrontats. O per col·lapse mitjançant la utilització d'explosius, quan l'estructura no sigui d'acer o amb predomini de fusta i materials combustibles.

Enderroc combinat. Quan part d'un edifici s'hagi d'enderrocar element a element i l'altra part per qualsevol altre procediment de col·lapse, s'establiran clarament les zones on s'utilitzarà cada modalitat.

Normes d'aplicació

Residus. Llei 6/93, de 15 juliol, modificada per la Llei 15/2003, de 13 de juny i per la Llei 16/2003, de 13 de juny.

Operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos. O. MAM/304/2002, de 8 febrero

Residuos. Ley 10/1998, ley de residuos.

Residuos. Construcción y demolición. RD 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición. (BOE 13.02.2008).

Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. D. 201/1994, 26 juliol, (DOGC:08/08/94), modificat pel D. 161/2001, de 12 juny D. 259/2003 (DOGC: 30/10/2003) correcció d'errades: (DOGC: 6/02/04)

Ecoeficiència. Regulació criteris ambientals i ecoeficiència en edificis. D 21/2006 (DOGC 16.2.2006)

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75). O. 06.02.1976.

Actualización de determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. O. FOM/1382/2002.

Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 31.11.1984, O. 26.07.1993.

Normas complementarias del Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto. O. 07.01.1987.

UNE. UNE 88411:1987 Productos de amiantocemento. Directrices para su corte y mecanizado en obra.

Components

Les eines per a la demolició: mitjans manuals, martell picador, martell trencador.

Els materials a demolir: Tots els materials corresponents al procés constructiu: estructurals, de revestiments d'instal·lacions etc.

Els elements auxiliars: bastides. S'utilitzaran en l'enderroc d'elements específics, en demolicions manuals, element a element, i sempre en construccions que no presentin símptomes de ruïna imminent. Es comprovarà prèviament que les seccions i l'estat físic dels elements d'estintolament, dels taulons, dels cossos de bastida, etc. són els adequats per tal de complir a la perfecció la missió que se'ls exigirà un cop muntats. S'estudiarà, en cada cas, la situació, la forma, l'accés del personal, dels materials, la resistència del terreny si recolza en ell, la resistència de la bastida i dels possibles llocs d'ancoratges, les proteccions necessàries a utilitzar, les viseres, lones, etc. buscant sempre les causes que, juntes o per separat, puguin produir situacions que donin lloc a accidents, per tal de poder-los evitar. Quan existeixin línies elèctriques nues s'aïllaran amb el dielèctric apropiat, es desviaran, almenys, a 3 m. de la zona d'influència dels treballs o, en altre cas, es tallarà la tensió elèctrica mentre durin els treballs.

Característiques tècniques mínimes dels elements auxiliars. Bastides.

Bastides de servei. Les més usuals són les bastides de servei metàl·liques per la seva rapidesa i simplicitat de muntatge, lleugeresa, llarga durada, adaptabilitat a qualsevol tipus d'obra, exactitud en el càlcul de càrregues per conèixer les característiques dels acers emprats, possibilitat de desplaçament. En la seva col·locació es tindran en compte les següents condicions:

Els elements metàl·lics que formin els peus drets o suports estaran en un pla vertical. La separació entre els travessers o ponts no serà superior a 2,50 metres. L'entroncament dels travessers es farà a una quarta part de la seva llum, on el moment flector sigui mínim. En les abraçadores que uneixen els elements tubulars es controlarà l'esforç de cargolada. Les traves o ancoratges hauran d'estar formats sempre per sistemes indeformables en el pla format pels suports i ponts, a força de diagonals o creus de Sant Andreu; s'ancoraran, a més, a les façanes que no hagin de ser enderrocades, o no immediatament, requisit imprescindible si la bastida no està ancorada en els seus extrems; han de preveure's com a mínim quatre ancoratges i un per cada 20 m². No es superarà la càrrega màxima admissible per a les rodes quan aquestes s'incorporin a una bastida. Els taulers d'altura major a 2 metres estaran proveïts de baranes normalitzades i marxapeu.

Bastides de càrrega. Utilitzades com a element auxiliar per tal de sostenir parts o materials d'una obra durant la seva construcció quan no es puguin sostenir per si mateixos, emprant-se com a armadures provisionals per a l'execució de voltes, arcs, escales, encofrats de sostres, etc. Estaran projectats i construïts de manera que permetin un descens i desmuntatge progressius.

Execució

Condicions prèvies

Abans de l'inici de les activitats d'enderroc es reconeixeran, les característiques de l'edifici a enderrocar: antiguitat, característiques de l'estructura inicial, variacions, reformes, i estat actual de l'estructura i les instal·lacions. Es reconeixeran també, les edificacions confrontants, el seu estat de conservació i les seves mitgeres per tal d'adoptar les mesures de precaució com són l'anul·lació d'instal·lacions, apuntament 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 apuntament dels elements de construcció que poguessin ocasionar algun esfondrament.

Instal·lació de bastides, totalment exemptes de la construcció a enderrocar, si bé es podran arriar a aquesta en les parts no enderrocades.

Instal·lació de mesures de protecció col·lectives tant en relació amb els operaris encarregats de l'enderroc, com amb terceres persones o edificis, entre les quals cal destacar: Consolidació d'edificis confrontants i protecció si són més baixos, mitjançant la instal·lació de viseres de protecció; Protecció de la via pública o zones confrontants i la seva senyalització; Instal·lació de xarxes o viseres de protecció per a vianants i lones de protecció per impedir la caiguda d'enderrocs; Manteniment d'elements propis de l'edifici com: ampits, baranes, escales, etc; Protecció dels accessos a l'edifici mitjançant passadissos coberts; Instal·lació de mitjans d'evacuació d'enderrocs, canals i conductes de dimensions adequades, així com tremuges per l'emmagatzematge; Reforç de les plantes sota rasant si existeixen i s'han d'acumular enderrocs en planta baixa; Evitar, mitjançant lones a l'exterior i regat a l'interior, la creació de grans quantitats de pols; No s'han de sobrecarregar excessivament els forjats intermedis amb enderrocs. Els buits d'evacuació es protegiran amb baranes; Adopció de mesures de protecció personal, dotant els operaris del preceptiu i específic material de seguretat (cinturons, cascos, botes, màscares, etc.).

Es comprovarà que els mitjans auxiliars a utilitzar, tan mecànics com manuals, reuneixen les condicions de quantitat i qualitat especificades en el pla d'enderroc, d'acord amb la normativa aplicable en el transcurs de l'activitat. En el cas de procediment d'enderroc mecànic, s'haurà enderrocant 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 ser 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 entrebogat, 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 espargar-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'avertència de perill, per tal d'evitar l'emissió de fibres d'amiant al l'ambient.

Control i acceptació

A manca d'un pla de control específic definit per la D.F. es realitzarà en el tipus de enderroc per elements un control per cada 200m a enderrocar i no menys d'un control per planta.

Amidament i abonament

m³ de volum aparent, realment enderrocat, pel que respecte als elements propis d'edificació.

m³ de volum realment enderrocat, pel que fa referència als murs de contenció i fonaments.

ml de llargària realment enderrocat, amidat de l'eix de l'element, en referència a elements de clavegueró...

1.1 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 pegen. 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 constituïran 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 dona 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'actui 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.

1.4 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'embranchida 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.

2 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona 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.

2.1 Fusteries exteriors

2.1.1 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 rebllons 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'escarlat 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 escurries de 8h conjuntament amb el conjunt de la façana.

Amidament i abonament

m² 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.

2.2 Envidrament

2.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis.

Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescent, 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 (incolors, 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 trempats, vidres laminats amb intercalats intumescent 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 °C i +80 °C, 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 0°C. 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 cercle;

bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol 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 cercol o amb la interposició d'un cercol 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 $\leq 10\text{mm}$, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,0$ a $\pm 2,5\text{mm}$), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de $\pm 0,5$ a $\pm 1,0\text{mm}$); Vidres laminars o simples de gruix $\geq 10\text{mm}$, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5\text{mm}$), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de $\pm 0,5$ a $\pm 1,0\text{mm}$); Vidres amb cambra d'aire de gruix $\leq 20\text{mm}$, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5\text{mm}$), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5\text{mm}$.); Vidres amb cambra d'aire $\geq 20\text{mm}$ de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de $\pm 2,0$ a $\pm 2,5\text{mm}$), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5\text{mm}$.); 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 $\pm 0,5\text{mm}$ i amplària de galze amb tolerància de $\pm 1,0$ a $\pm 6,5\text{mm}$, 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 $\pm 1\text{mm}$ o variacions superiors a $\pm 2\text{mm}$ 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 $\pm 1\text{mm}$ o variacions superiors a $\pm 2\text{mm}$ 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 $\pm 4\text{cm}$. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a $\pm 1\text{mm}$ o variacions superiors a $\pm 2\text{mm}$ 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 25mm^2 ; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15mm^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 REVESTIMENTS

1 ARREBOSSATS

Revestiment continu per a acabats de paraments interiors o exteriors amb morters de ciment, de calç, millorats amb resines sintètiques, fum de sílice, etc..., fets en obra o no. De gruix variable, duna o varies capes i amb diferents tipus d'acabat. S'han considerat els tipus següents: arrebossat esquerdejat, aplicat directament sobre les superfícies, pot servir de base per un posterior arrebossat o altre tipus d'acabat; arrebossat a bona vista, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir; arrebossat reglejat, aplicat sobre esquerdejats o paraments sense revestir, executat amb mestres.

Normes d'aplicació

Instrucció 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

Morters 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 espejaments 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 °C o superior a 30 °C 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: $\leq 1,8$ cm. Cura del morter i repassos i neteja final.

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat. Neteja i preparació de la superfície de suport. Execució de les mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons per l'arrebossat a bona vista, i mestres també amb el mateix morter als paraments, voltants obertures i arestes per l'arrebossat reglejat (Mestres ben aplomades, distància ≤ 150 cm). Aplicació del revestiment. Gruix de la capa $\leq 1,1$ 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 silícis 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 desprendiments. Admet acabat tipus buixardat mitjançant raspall amb plana dentada.

Toleràncies d'execució. Planor: Acabat esquerdejat: ± 10 mm, Acabat a bona vista: ± 5 mm, Acabat reglejat: ± 3 mm; Aplomat (parament vertical): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta; Nivell (parament horitzontal): Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta, Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Control i acceptació

Comprovació exterior, una cada 300 m². Comprovació interior, una cada 4 habitatges o equivalent. Dosificació del morter.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme. Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Amidament i abonament

m² d'arrebossat, amb morter, amb deducció de la superfície corresponent a obertures: Obertures en paraments verticals: $\leq 2,00$, no es dedueixen; Entre $> 2,00$ m² i $\leq 4,00$ m², es dedueix el 50%; $> 4,00$ m², es dedueix el 100%. Obertures en paraments horitzontals: $\leq 1,00$ m², no es dedueixen; Obertures $> 1,00$ m², es dedueix el 100%. Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc... En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

2 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'esmailt, pintura martelè, laca nitrocel·lulòsica, pintura de vernís per a interiors, pintura de resina vinílica, vernissos, pintures bituminoses, intumescent i ignífugues, etc...). Aglutinants com cues cel·lulòsiques, calç apagada, silicat de sosa, ciment blanc, resines sintètiques, etc...).

Additius: Acceleradors d'assecat, matissadors de lluentor, dissolvents, colorants, tints, pigments, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig del següent capítol: Pintura.

Els materials i equips d'origen industrial, hauran de complir les condicions funcionals i de qualitat que es fixen en les corresponents normes i disposicions vigents relatives a fabricació i control industrial. Quan el material o equip arribi a obra amb certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Execució

Condicions prèvies

L'aplicació es realitzarà segons les indicacions del fabricant i l'acabat requerit. La superfície d'aplicació estarà anivellada i uniforme. La temperatura ambiental no serà major de 28 °C a l'ombra ni menor de 12 °C 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 properes 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 substituïran 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 desgreïxi 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 espaïades 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, espaïant-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.

SUBSISTEMA EVACUACIÓ

1 LÍQUIDS

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 5, Evacuació d'aigües residuals i Normes de referència de l'Apèndix C. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. D 21/2006.

UNE. Tuberías de fundición según normas UNE EN 545:2002, UNE EN 598:1996, UNE EN 877:2000. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de polipropileno (PP) según norma UNE EN 1852-1:1998. Tuberías de gres según norma UNE EN 295-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7:

Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberías de Saneamiento de Poblaciones. Orden 15/09/1986.

Norma 5.1.-IC: Drenaje. Orden 21/06/1965.

Instrucción de carreteras 5.2-IC: Drenaje superficial. Orden 14/05/1990.

Peces d'acer galvanitzat:

Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, PG 3/75. Orden 6/02/1976, Orden FOM/1382/2002.

UNE. UNE 7183:1964 Método de ensayo para determinar la uniformidad de los recubrimientos galvanizados, aplicados a materiales manufacturados de hierro y acero. UNE 37501:1988 Galvanización en caliente. Características y métodos de ensayo.

Canal exterior d'acer galvanitzat:

UNE. UNE 36130:1991 Bandas (chapas y bobinas), de acero bajo en carbono, galvanizadas en continuo por inmersión en caliente para conformación en frío. Condiciones técnicas de suministro.

Sobre llit d'assentament de formigó:

Instrucción de Hormigón Estructural, EHE. RD 2661/1998.

UNE. UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

UNE. Tuberías de PVC según normas UNE EN 1329-1:1999, UNE EN 1401-1:1998, UNE EN 1453-1:2000, UNE EN 1456-1:2002, UNE EN 1566-1:1999. Tuberías de hormigón según norma UNE 127010:1995 EX. Real Decreto 2661/1998, de 11 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE). UNE-EN 1451-1:1999 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación de aguas residuales (a baja y a alta temperatura) en el interior de la estructura de los edificios. Polipropileno (PP). Parte 1: Especificaciones para tubos, accesorios y el sistema.

1.1 Recollida d'aigües grises, negres i pluvials

Conjunt d'elements que componen la instal·lació interior abans de la connexió a la xarxa de sanejament. La xarxa interior de l'edifici haurà de ser sempre separativa en pluvials i negres.

Components

Tancaments hidràulics: Poden ser: sifons individuals a cada aparell, caixes sifòniques amb varis aparells, bonera sifònica o pericons sifònics.

Tubs de petita evacuació: Corresponen als tubs que connecten l'aparell sanitari amb el baixant més proper. Poden ser de PVC o polipropilè.

Col·lectors: Tubs amb recorregut horitzontal. Poden ser de PVC o polipropilè. Aniran penjats del forjat.

Baixants: Tubs amb recorregut vertical. Per aigües negres i grises poden ser de PVC o polipropilè. Per aigües pluvials poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Ventilacions: Es disposarà de ventilació tant a la xarxa d'aigües residuals com a la pluvial. Poden ser primària, secundària, terciària i amb vàlvules d'aireació-ventilació.

Canals: Correspon al traçat horitzontal de la recollida d'aigües pluvials. Poden ser de coure, planxa d'acer galvanitzat, zinc o amb peces de ceràmica.

Pericons: Poden ser de pas, a peu de baixant o sifònics.

Boneres i reixes de desguàs: Recullen i evacuen les aigües acumulades al terra dels locals humits i a les cobertes.

Separador de greixos: S'utilitzarà per separar greixos, olis i/o fangs que procedeixin de cuines o garatges.

Sistema de bombeig i sobreelevació: S'instal·larà quan hi hagi part de la instal·lació interior o tota per sota de la cota del punt de connexió a la xarxa de sanejament.

Vàlvules antiretorn de seguretat: S'instal·laran per prevenir les possibles inundacions quan la xarxa exterior de sanejament es sobrecarregui. Es situaran en llocs de fàcil accés pel seu registre i manteniment.

Característiques tècniques mínimes.

Resistència a l'agressivitat de les aigües, impermeabilitat total als líquids i gasos, resistència a les càrregues externes, flexibilitat per absorbir moviments.

Control i acceptació

Tubs, unions i accessoris: el material i el seu acabat, dimensions i diàmetre segons especificacions.

Pericons, pous i tapes de registre: disposició, material, dimensions.

Emmagatzematge: Les peces han d'estar apilades en posició horitzontal sobre superfícies planes i en llocs protegits contra impactes.

Execució

Condicions prèvies

En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació.

Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Tancaments hidràulics.

Sifons individuals a cada aparell: Ha de tenir un dispositiu roscat de registre en el seu punt més baix i connexions per al desguàs i l'aparell sanitari en els seus extrems. El tancament hidràulic del sifó ha de tenir una alçària mínima de 50 mm. No ha de tenir esquerdes, porus, zones resseques ni d'altres desperfectes superficials. *Caixa sifònica:* Ha de ser

estanca al servei. Ha de quedar anivellada i fixada sòlidament al suport. Toleràncies: posició: ± 20 mm, nivell: ± 1 mm. Si és amb tapa la cara inferior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa. Si és amb reixeta la cara superior de la reixeta ha de quedar al mateix nivell que el paviment. La posició ha de ser la fixada a la D.T. **Bonera sifònica:** La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adornament. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter. **Pericons sifònics.** Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície. **Tubs de petita evacuació:** El ramal muntat ha de ser estanc. No han de quedar sense subjecció les distàncies superiors a 70 cm. El ramal no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. El pas a través d'elements estructurals ha de tenir una franquícia entre 10 i 15 mm que s'ha d'ataconar amb massilla elàstica. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: $\geq 2,5\%$. Radi interior de les curvatures: $\geq 1,5 \times D$ tub. El procés d'instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

Col·lectors: Penjats de sostre. El clavegueró muntat ha de quedar fixat sòlidament a l'obra, amb el pendent determinat per a cada tram. Ha de ser estanc a una pressió ≥ 2 kg/cm². Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores, repartides a intervals regulars. Els trams muntats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Pendent: $\geq 2\%$. Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm. Franquícia entre el tub i el contratub: 10 - 15 mm. No s'han de manipular ni corbar els tubs. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub.

Baixants: El baixant muntat ha de quedar aplomat i fixat sòlidament a l'obra, però separat del parament per tal de permetre fer posteriors reparacions o acabats i per evitar que les possibles condensacions del tub no malmetin el parament. Ha de ser estanc. Els tubs s'han de subjectar per mitjà d'abraçadores encastables. El pes d'un tub no ha de gravitar sobre el tub inferior. Les unions entre els tubs s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Les unions entre les peces de ceràmica s'han de fer amb morter. El baixant no ha de tenir, en el sentit del recorregut descendent, reduccions de secció en cap punt. Si els baixants van vistos i es preveu un cert risc d'impacte es protegiran adequadament per a aquest fi. El pas a través d'elements estructurals s'ha de protegir amb un contratub de secció més gran. La franquícia entre el tub i el contratub, i entre el tub i la valona s'ha d'ataconar amb massilla. Si l'alçada del baixant és de més de 10 plantes, caldrà interrompre la seva vertical per tal de disminuir l'impacte de caiguda. La desviació es farà amb peces especials i l'angle de desviació serà de 60°. Els trams instal·lats mai no han de ser horitzontals o en contrapendent. Nombre d'abraçadores per tub: ≥ 2 . Distància entre les abraçadores: ≤ 150 cm. Toleràncies d'execució: desploms verticals: $\leq 1\%$, ≤ 30 mm. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. No s'han de manipular ni corbar els tubs de PVC, planxa, zinc, titani o coure. Els canvis direccionals i les connexions s'han de fer per mitjà de peces especials o també amb unions soldades en el cas de baixants de planxa, zinc, titani o coure. Tots els talls s'han de fer perpendicularment a l'eix del tub. Les peces de ceràmica han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Ventilacions: La seva execució correspon al mateix que fa referència als baixants. Si la ventilació és primària tindrà el mateix diàmetre que el baixant que serveix i portarà l'accessori estàndard que garanteixi l'estanquitat permanent del remat entre l'impermeabilitzat i el tub. Si la ventilació és secundària el diàmetre de la columna de ventilació serà com a mínim igual a la meitat del diàmetre del baixant que serveix. Si la ventilació és terciària el diàmetre de la columna és el corresponent a la taula 4.11 del DB-HS5 de Salubritat del CTE.

Canals: Generalitats. La col·locació dels trams de la canal s'ha de començar pel punt més baix del recorregut. El seu pendent mínim serà del 0,5%. **PVC.** Els canvis de direcció han d'estar fets amb peces especials. Mai s'han de fer per escalfament o deformació de la canal. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer de manera que en quedi assegurada l'estanquitat. La unió entre els trams de la canal s'ha de fer a pressió amb peces del mateix material. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades amb soldadura química. Distància entre suports ≤ 70 cm, entre junts de dilatació ≤ 1200 cm. **Planxa.** L'encavalcament de les làmines, en la canal de planxa, s'ha de fer protegint l'element en el sentit del recorregut de l'aigua. Els junts de dilatació han de ser estancs. Les planxes han de quedar col·locades de forma que es puguin moure lliurement en tots els sentits, respecte el suport. Les fixacions han de ser de metall compatible amb el de la planxa. Els junts entre les peces de planxa de zinc s'han de soldar amb estany. Les unions entre les canals i els baixants han d'anar soldades, amb soldadura d'estany, a la canal de planxa de zinc. Distància entre suports ≤ 50 cm, entre junts de dilatació ≤ 600 cm. Encavalcament entre làmines a la canal de planxa: 5 cm. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de coure amb el ferro, zinc, alumini, acer galvanitzat o fosa i la fusta de cedre. S'ha d'evitar el contacte directe de la planxa de zinc o plom amb el guix, els morters de ciment portland frescos i les fustes dures. En el cas del zinc, a més, cal evitar el contacte amb la calç, l'acer no galvanitzat i el coure sense estanyar. S'ha d'evitar el contacte directe de l'acer galvanitzat amb el guix, els ciments portland frescos, la calç, les fustes dures (roure, castanyer, teca, etc.) i l'acer sense protecció contra la corrosió. Toleràncies d'execució: pendent: ± 2 mm/m, ± 10 mm/total, encavalcament entre les làmines en la canal de planxa: ± 2 mm. **Peces ceràmiques.** Les peces han de cavalcar entre elles; la vora de la peça en contacte amb el ràfec ha de quedar encastada per sota de les peces que formen el ràfec i collada al suport amb morter. El sentit d'encavalcament ha de protegir l'element dels vents dominants i del recorregut d'aigua. Encavalcament de les peces: ≥ 10 cm. Toleràncies d'execució: encavalcaments: - 0 mm, + 20 mm. Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que

no absorbeixin l'aigua del morter. Quan s'hagin de tallar peces, el tall ha de ser recte i l'aresta viva, sense escantonaments. Alineació respecte al plànol de façana: planxa: $\pm 5 \text{ mm/m}$, $\pm 10 \text{ mm/total}$; PVC, ceràmica: $\pm 5 \text{ mm/m}$, $\pm 10 \text{ mm/total}$.

Pericons: Ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de formigó. Els pericons amb tapa fixa han d'estar tapats amb encadellat ceràmic collat amb morter. La solera ha de quedar plana i al nivell previst. En els pericons no sifònics, la solera ha de formar pendent per a afavorir l'evacuació. En el punt de connexió ha d'estar al mateix nivell que la part inferior del tub de desguàs. Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives. Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de portland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes. Tots els angles interiors han de quedar arrodonits. El pericó ha d'impedir la sortida de gasos a l'exterior. Gruix de la solera: $\geq 10 \text{ cm}$. Gruix de l'arrebossat: $\geq 1 \text{ cm}$. Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: $\geq 1,5\%$. Toleràncies d'execució: aplomat de les parets: $\pm 10 \text{ mm}$, planor de la fàbrica: $\pm 10 \text{ mm/m}$, planor de l'arrebossat: $\pm 3 \text{ mm/m}$. Les peces ceràmiques per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter. L'arrebossat s'ha d'aplicar pressionant amb força sobre l'obra de ceràmica quan aquesta obra hagi aconseguit el 70% de la resistència prevista. Abans s'ha d'humitejar la superfície.

Boneres: La tapa i els seus accessoris han de quedar correctament col·locats i subjectats a la bonera, amb els procediments indicats pel fabricant. En la bonera de goma termoplàstica, la làmina impermeable només ha de cavalcar sobre la plataforma de base de la bonera, i no ha de penetrar dins del tub d'aquesta. La bonera de fosa col·locada amb morter, ha de quedar enrasada amb el paviment del terrat. La base de la bonera de PVC, ha de quedar fixada al suport amb cargols i tacs d'expansió. La bonera de PVC o goma termoplàstica s'ha de fixar al baixant amb soldadura química. Toleràncies d'execució: nivell entre la bonera de fosa i el paviment: $\pm 5 \text{ mm}$. No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h . **Elements de goma termoplàstica.** La bonera s'ha de soldar sobre un reforç de làmina bituminosa, que ha d'estar adherida a la solera, escalfant-la prèviament en la zona corresponent al perímetre de la bonera, i fixant-la a pressió sobre la làmina. **Element col·locat amb morter.** El morter ha de formar una mescla homogènia que s'ha d'utilitzar abans d'iniciar l'adormiment. S'ha d'aplicar sobre superfícies netes. Si el suport és absorbent s'ha d'humitejar abans d'estendre el morter.

Canal de recollida amb reixa de desguàs: **Canal.** La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T. La caixa ha de quedar aplomada i ben assentada sobre la solera. El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i de la reixa enrasats amb el paviment o zona adjacent sense sobresortir d'ella. El forat per al pas del tub de desguàs ha de quedar preparat. La caixa acabada ha d'estar neta de qualsevol tipus de residu. Toleràncies d'execució: nivell de la solera: $\pm 20 \text{ mm}$, aplomat total: $\pm 5 \text{ mm}$, planor: $\pm 5 \text{ mm/m}$, escairat: $\pm 5 \text{ mm}$ respecte el rectangle teòric. **Reixa.** El bastiment, o la reixa fixa, ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element drenant, anivellades abans amb morter. Ha d'estar sòlidament fixat amb potes d'ancoratge. La part superior del bastiment i de la reixa han de quedar al mateix pla que el paviment perimetral, amb el seu pendent. La reixa no fixa, ha de quedar recolzada sobre el bastiment a tot el seu perímetre. La reixa col·locada no ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls. Les reixes practicables han d'obrir i tancar correctament. Toleràncies d'execució: guerdament: $\pm 2 \text{ mm}$, nivell entre el bastiment o la reixa i el paviment: $- 10 \text{ mm}$, $+ 0 \text{ mm}$. El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides pel material.

Separador de greixos: **Pericó separador d'hidrocarburs.** Ha de quedar anivellat i fixat sòlidament al suport o a la base. Ha de ser estable a les càrregues estàtiques i dinàmiques a les que estarà sotmès en condicions de servei. Les tapes de registre han de ser accessibles i han de permetre les operacions de manteniment, neteja i extracció de productes del seu interior. Toleràncies: posició: $\pm 20 \text{ mm}$, nivell: $\pm 1 \text{ mm}$. Si el muntatge és soterrat: La cara superior de la tapa ha de quedar al mateix nivell que el paviment. El junt entre el paviment i la caixa sifònica ha de quedar cobert per la tapa.

Sistema de bombeig i sobrelevació: La canonada d'evacuació s'ha de connectar al tub d'impulsió i el motor a la línia d'alimentació elèctrica. La canonada d'evacuació ha de ser, com a mínim, del mateix diàmetre que el tub d'impulsió de la bomba. La bomba ha de quedar al fons del pou amb el motor a la superfície units per un eix de transmissió. La canonada d'impulsió ha d'anar paral·lela a l'eix des de la bomba fins a la superfície. Les canonades no han de transmetre cap tipus d'esforç a la bomba. Les unions han de ser completament estanques. S'ha de comprovar si la tensió del motor correspon a la disponible i si gira en el sentit convenient. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Vàlvules antiretorn de seguretat: La vàlvula ha de quedar de manera que el sentit de circulació del fluid sigui horitzontal o cap amunt. Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats. S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent. Les connexions han de ser estanques a la pressió de treball. La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F. Toleràncies d'instal·lació: posició: $\pm 30 \text{ mm}$. Si va muntada en pericó, la distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Si va muntada superficialment, la distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària per a que pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament. Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Abans de la instal·lació de la vàlvula s'han de netejar l'interior dels

tubs i les rosques d'unió. Els protectors de les rosques amb que van proveïdes les vàlvules només s'han de treure en el moment d'executar les unions.

Control i acceptació

Connexions, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Comprovació de : vàlvules de desguàs, muntatge de sifons individuals i pots sifònics, muntatge de canals i embornals, pendents dels canals, baixants i xarxa de ventilació.

Verificacions

Execució de xarxes de petita evacuació. Proves d'estanquitat parcial i total, als aparells, verificant temps de desguàs, els sifons, sorolls i comprovació dels tancaments hidràulics.

Estanquitat: a la xarxa horitzontal a cada tram de tub, unions i entroncaments. Els pericons i pous s'ompliran d'aigua per comprovar l'estanquitat. Les proves d'estanquitat total es poden fer amb aigua, aire o fum.

Amidament i abonament

ml tubs petita evacuació, col·lectors, baixants, canals, canals amb reixa.

ut pericons, boneres, separadors de greixos, bombes, vàlvules.

CONTROL QUALITAT

El control de qualitat té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

El tècnic redactor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Per tal de donar compliment a l'annex B del certificat final d'obra (CTE), es realitzarà la següent relació de controls d'obra:

1. Aigua per pastar.
2. Àrid per a formigó.
3. Cement per a formigó in situ.
4. Additius per a formigó in situ.
5. Addicions per a formigó in situ.
6. Formigó elaborat in situ.
7. Maons i material ceràmic.
8. Rodons d'acer per a formigó in situ.

D'aquests processos constructius es realitzarà control a la recepció, durant l'execució i a l'obra acabada.

AIGUA PER PASTAR

- L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies disoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2): 16 mm per sostres i 20 mm resta.

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.
- Esta prohibida l'utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcalis del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucción para la recepción de cementos" (RC-03) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE. Es a dir:

Tipus de ciment (RC-03, taula 4.1.1): CEM 1

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).
- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-03, art. 11 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal.
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 11.2 de la RC-03.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons l'article 26.2 de l'EHE.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 8 de la RC-03.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", abans de començar les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-03 (art. 11.3), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 11.4 de la RC-03 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-03, art. 11.4; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons s'indica en els articles 81.1.2 de l'EHE i 11.3 de la RC-03.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-03 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)
- Àlcals (UNE 80217/91)

- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciment resistent a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions dels ciments de baixa calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciment per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

ADDITIUS PER A FORMIGÓ

- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Tipus d'additiu: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Proporció: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Esta prohibida la utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

FORMIGÓ FET A L'OBRA

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra serà elaborat "in situ", complirà les condicions indicades a l'article 69.3 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols.

Element a construir: Fonaments, Estructura

Designació del formigó per propietats: HA-25/B/16/IIa, HA-25/B/20/I

Tipus (en massa, armat o pretosat, EHE, art. 39.2): HM, HA

Resistència (EHE, art. 39.2): 20 per HM, 25 per HA

Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300

Relació màxima aigua/ciment (EHE, art. 37.3.2): Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): 1,5 (especificat en els plànols d'estructura)
- Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): Normal (especificat en els plànols d'estructura)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROL PREVI A L'INICI DE L'OBRA

- En els casos previstos a l'article 37.3.2. (classes d'exposició III ó IV, o qualsevol classe específica d'exposició) i prèviament a l'inici de les operacions de formigonat caldrà comprovar el compliment de les especificacions relatives a la durabilitat del formigó, contingut mínim de ciment i relació màxima aigua/ciment, validant les dosificacions proposades. Aquesta comprovació es farà mitjançant l'assaig de penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) segons s'especifica a l'article 85.2 i amb els criteris d'acceptació que consten a l'article 85.3. de l'EHE.
- Justificació per part del constructor (mitjançant experiència o assaigs previs) que el formigó resultant de les dosificacions previstes compleix les condicions exigides en l'article 30 de l'EHE i en el plec de condicions, segons el que s'indica a l'article 68 de l'EHE.

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà mitjançant les anotacions al llibre registre de fabricació del formigó que aquest s'ha fabricat segons les dosificacions previstes i prèviament acceptades per la direcció d'obra (EHE, art. 69.3).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.
- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de tolerància expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-desglaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:

Designació (EHE, art. 31): B500S per barres i B500T per malles electrosoldades

Diàmetres: 4, 6, 8, 10, 12, 16 i 20

Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
- Nivell de control (EHE, art. 90): Normal (especificat en el plànols d'estructures)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels resalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.
- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Doblegat-desdoblegat (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

Signat, F. Xavier Esteve Fabrès

Arquitecte tècnic col·legiat núm. 5479

L'Ametlla del Vallès, 18 de octubre de 2022

AUTOR: F. XAVIER ESTEVE FABRÉS, ARQUITECTE TÈCNIC

18 DE OCTUBRE DE 2022

PRESSUPOST DE CONTRACTA

TOTAL EXECUCIÓ MATERIAL	171.567,10 €
DESPESES GENERALS 13%	22.303,72 €
BENEFICI INDUSTRIAL 6%	10.294,03 €
TOTAL	204.164,85 €
IVA 21%	42.874,62 €
TOTAL, IVA INCLÒS	247.039,47 €
ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3.450,11 €
IVA 21%	724,52 €
TOTAL IVA INCLÒS	4.174,63 €
TOTAL PRESSUPOST SENSE IVA	207.614,96 €
TOTAL PRESSUPOST, IVA INCLÒS	251.214,10 €

Ascendeix el pressupost de contracte, sense IVA, a la quantitat de 207.614,96 € dos cent set mil sis-cents catorze Euros amb noranta-sis cèntims.

L'arquitecte tècnic

Gerent

F. Xavier Esteve Fabrès

Antonio Pérez Rodríguez

