

**PROJECTE EXECUTIU
DE RENOVACIÓ DE LES FUSTERIES EXTERIORS
I RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES
A SANTA COLOMA DE GRAMENET**



Ajuntament
de Santa Coloma
de Gramenet



Generalitat de Catalunya
Departament de Cultura

Octubre de 2025
Ondara Arquitectura SLP

I. MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I JUSTIFICATIVA

- 1.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE
- 1.2. FITXA RESUM DEL PROJECTE
- 1.3. INFORMACIÓ PRÈVIA
- 1.4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE
- 1.5. PRESTACIONS DEL PROJECTE

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 2.1. SISTEMA DE SUSTENTACIÓ, TREBALLS PREVIS I ENDERROCS
- 2.2. SISTEMA ESTRUCTURAL
- 2.3. SISTEMA ENVOLUPANT
- 2.4. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓ
- 2.5. SISTEMA D'ACABATS
- 2.6. SISTEMA D'INSTAL·LACIONS
- 2.7. SISTEMA D'EQUIPAMENT I URBANITZACIÓ

3. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

- 3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL: DB-SE
- 3.2. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI: DB-SI
- 3.3. SEGURETAT D'UTILITZACIÓ: DB-SUA
- 3.4. SALUBRITAT: DB-HS
- 3.5. PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL: DB-HR
- 3.6. ESTALVI D'ENERGIA: DB-HE

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS

- 4.1. RELACIÓ DE NORMATIVA D'APLICACIÓ
- 4.2. ALTRES NORMES I DOCUMENTS DE REFERÈNCIA D'APLICACIÓ

5. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- 5.1. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT
- 5.2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ
- 5.3. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
- 5.4. PLA D'OBRES
- 5.5. JUSTIFICACIÓ D'OBRA COMPLETA
- 5.6. CLASSIFICACIÓ DE CONTRACTISTA

II. PLÀNOLS

III. PLEC DE CONDICIONS

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

V. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

- V.1. FITXA DE PLANEJAMENT DE PROTECCIÓ PATRIMONIAL ARQUITECTÒNICA
- V.2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

I. MEMÒRIA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA I JUSTIFICATIVA

1.1. IDENTIFICACIÓ I AGENTS DEL PROJECTE

Projecte : Renovació de les fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés a Can Roig i Torres, a Santa Coloma de Gramenet

Intervenció : Obres de restauració parcial - reparació de lesions

Emplaçament : Carrer de Dalt de la Ciutadella, 16-18 - Carrer Rafael de Casanova, 5

Municipi : Santa Coloma de Gramenet - 08921

Promotor : Denominació : Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet
NIF : P0824500C
Domicili : Plaça de la Vila, 1 - 08921 Santa Coloma de Gramenet
Telèfon : 934.624.000

Autor : Denominació : Ondara Arquitectura S.L.P.
NIF : B67275834
Col·legiació : 37.773-2 (COAC)
Representant: Jordi Morros Cardona - arquitecte
Oficina : Carrer Illa, 41 - 08202 - Sabadell (Barcelona)
Telèfon : 930.268.673 - 651.056.214
e-Mail : jordi.morros@aondara.com

RELACIÓ DE PROJECTES PARCIALS I DOCUMENTS COMPLEMENTARIS:

Estudi de Gestió de Residus : Redactat per la mateixa autoria projectista.

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut : Redactat per la mateixa autoria projectista.

Octubre de 2025



Jordi Morros Cardona
Ondara Arquitectura SLP

1.2. FITXA RESUM DEL PROJECTE

1. Títol del Projecte :

Projecte Executiu de renovació de les fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés de Can Roig i Torres, a Santa Coloma de Gramenet

2. Autoria del Projecte d'Execució :

Ondara Arquitectura S.L.P.

3. Autoria de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut :

Ondara Arquitectura S.L.P.

4. Promoció de l'obra (Entitat / Departament) :

Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet

5. Tipus d'actuació :

Obres de restauració parcial / reparació de lesions a l'envolupant

6. Emplaçament de l'actuació :

Can Roig i Torres

Carrer de Dalt de la Ciutadella, 16-18 - Carrer Rafael de Casanova, 5 / Santa Coloma de Gramenet

7. Titularitat del solar (o edifici) :

Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet

8. Pressupost total previst per l'actuació (IVA inclòs) :

259.407'81 euros. (DOS-CENTS CINQUANTA-NOU MIL QUATRE-CENTS SET euros amb VUITANTA-UN cèntims en l'àmbit global).

9. Termini estimat per l'execució de l'obra :

6 mesos

10. Classificació requerida al Contractista :

No és exigible la classificació empresarial del contractista, al tractar-se d'unes obres amb un valor estimat inferior a 500.000 € (IVA exclòs).

11. Data de redacció del Projecte d'Execució :

Octubre de 2025

1.3. INFORMACIÓ PRÈVIA

Aquest document descriu els treballs necessaris per dur a terme obres de restauració i reparació de lesions de les fusteries exteriors i del paviment de mosaic al porxo de l'accés principal de l'edifici d'estil eclèctic modernista-noucentista de Can Roig i Torres, a Santa Coloma de Gramenet, per encàrrec de la propietat que recau en l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet.

L'objecte de l'actuació consisteix en:

- Conservació i renovació de les fusteries exteriors, per garantir la seva estanquitat, el confort tèrmic a l'interior de l'equipament municipal, i millorar l'estalvi energètic, integrant la conservació dels valors patrimonials.
- Restauració del paviment de mosaic de tesselles de pedra natural del porxo d'entrada principal a l'edifici, per millorar la seva conservació, la seguretat d'ús, i les condicions d'accessibilitat.

L'autoria d'aquest projecte correspon a la societat professional Ondara Arquitectura SLP, amb CIF B-67.275.834, representada per l'arquitecte Jordi Morros Cardona, amb número de col·legiació 37.773.

1.3.1. Antecedents i condicionants

1.3.1.1. Emplaçament, parcel·la i topografia

Es tracta d'un edifici aïllat construït entre 1910 i 1911 per a destinar-lo a torre d'estiueig, que fou reconvertit en consultori mèdic i hospital durant la Guerra Civil, i que fou adquirit l'any 1986 per part de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet per adequar-lo com a equipament públic cultural municipal. Actualment no es disposa d'informació sobre l'autoria arquitectònica de l'edifici, que es troba protegit com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL).

L'edifici consta de planta semisoterrani, planta baixa, planta pis, i una planta sotacoberta, amb un petit porxo d'accés principal exterior en planta baixa a la façana principal sud. L'edifici es compon d'un volum central on es desenvolupa l'entrada i l'escala monumental de comunicació interior, i de dues ales laterals on hi ha les diverses estances, amb un cos annex en el lateral oest, on aparentment hi devien haver els banys. Les cobertes de les ales laterals es resolen amb dues vessants, mentre que el cos central i el cos annex tenen una coberta plana, amb un volum de torreó cobert amb sis vessants en el front de l'accés principal del cos central.

L'immoble es situa a la parcel·la amb el front de façanes nord als carrers de Dalt de la Ciutadella i del passatge de Dalt de la Ciutadella, amb les façanes principals orientades a sud al pati interior de la finca, i façanes laterals al mateix interior de la finca. Actualment el pati enjardinat de la finca s'estén fins un accés des del carrer Rafael de Casanova al front inferior de l'illa, i bona part del pati d'illa es troba ocupat per un edifici semisoterrat contemporani destinat a auditori municipal.

L'emplaçament té un notable desnivell descendent en direcció nord-sud. L'accés principal a l'edifici es realitza actualment a través d'una tanca al carrer Rafael de Casanova, a través del jardí esglaonat de la finca, i es conserva l'accés original exterior al carrer de Dalt de la Ciutadella, que actualment actua com accés secundari o de servei. L'interior compta amb una escala que comunica totes les plantes situada al cos central de l'edifici, i amb una escala lateral que comunica la planta baixa amb el semisoterrani. Mentre que al passadís de l'ala oest hi ha un ascensor que comunica totes les plantes, amb portes interiors a cada nivell.

La finca correspon a la referència cadastral 4195536DF3849E0001RL.



Imatge 1. Fotografia aèria del front principal de l'edifici. Font: Web Google-earth.

1.3.1.2. Condicionants urbanístics

L'emplaçament de l'edifici es troba regulat pels paràmetres establerts per a la **clau 7aD** de la *Modificació del Pla General Metropolità (MPGM) a l'àmbit del Pla Especial de Reforma Interior (PERI) Santa Coloma Vella II* de Santa Coloma de Gramenet (aprovada el 12/09/2000 i publicada al DOGC 09/10/2000). Aquesta qualificació correspon al **Sistema d'Equipaments comunitaris existents de tipus Docent** en sòl urbà. Per tant, els condicionants d'ús i la resta de paràmetres de regulació queden determinats pels articles 212 a 217 del Text refós de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona, i de la normativa de la MPGM a l'àmbit del PERI Santa Coloma Vella II, i concordants.

L'edifici de Can Roig i Torres és protegit com a **Bé Cultural d'Interès Local (BCIL)** amb el número de Registre / Catàleg: 10284-I del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. S'inclou dins del *Text refós* de la *Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Santa Coloma de Gramenet*, amb l'identificador EC41, amb un **nivell de protecció volumètric i d'entorn**. En conseqüència les intervencions queden regulades pels condicionants següents:

- En el VOLUM PRINCIPAL s'admeten propostes d'intervenció de manteniment i/o reconstrucció. Mentre que no s'admeten alteracions de volums, ni remuntes i ampliacions en alçada.
- De les FAÇANES es protegeixen: la composició, les obertures, les reixes, les persianes de llibret, les impostes, les fusteries, els ràfecs (baranes i coronaments), els acabats (textures i colors) i els elements ornamentals de les façanes. Mentre que no s'admeten noves obertures.
- De les COBERTES es protegeixen els materials, textures i colors.
- De l'INTERIOR es protegeixen l'estructura funcional de la planta baixa, el vestíbul, els elements ornamentals (columnes, sostres, paviments, enrajolats, xemeneia, sanitaris) i els acabats.
- En l'ESTRUCTURA no s'admet la modificació d'elements estructurals.
- En l'ENTORN es recomana el manteniment de la vegetació.

1.3.2. Descripció general de l'element

Es tracta d'un edifici aïllat construït entre 1910 i 1911 per a destinar-lo a torre d'estiueig, que fou reconvertit en consultori mèdic i hospital durant la Guerra Civil. Fou adquirit l'any 1986 per part de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet per adequar-lo com a equipament públic cultural municipal, essent actualment la seu de l'escola municipal de música. No es disposa d'informació sobre l'autoria arquitectònica de l'edifici, que es troba protegit com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL).

L'edifici consta de planta semisoterrani, planta baixa, planta pis, i una planta sotacoberta, amb un petit porxo d'accés principal exterior en planta baixa a la façana principal sud. L'edifici es compon d'un volum central on es desenvolupa l'entrada i l'escala monumental de comunicació interior, i de dues ales laterals on hi ha les diverses estances, amb un cos annex en el lateral oest, on aparentment hi devien haver els banys en un inici. Les cobertes de les ales laterals es resolen amb dues vessants, mentre que el cos central i el cos annex tenen una coberta plana, amb un volum de torreó cobert amb sis vessants en el front de l'accés principal del cos central.

L'immoble es situa a la parcel·la amb el front de façanes nord als carrers de Dalt de la Ciutadella i del passatge de Dalt de la Ciutadella, amb les façanes principals orientades a sud al pati interior de la finca, i façanes laterals al mateix interior de la finca. Actualment el pati enjardinat de la finca s'estén fins un accés des del carrer Rafael de Casanova al front inferior de l'illa, i bona part del pati d'illa es troba ocupat per un edifici semisoterrat contemporani destinat a auditori municipal.

L'emplaçament té un notable desnivell descendent en direcció nord-sud. L'accés principal a l'edifici es realitza actualment a través d'una tanca al carrer Rafael de Casanova, a través del jardí esglaonat de la finca, i es conserva l'accés original exterior al carrer de Dalt de la Ciutadella, que actualment actua com accés secundari o de servei. L'interior compta amb una escala que comunica totes les plantes situada al cos central de l'edifici, i amb una escala lateral que comunica la planta baixa amb el semisoterrani. Mentre que al passadís de l'ala oest hi ha un ascensor que comunica totes les plantes, amb portes interiors a cada nivell.

L'estructura de l'edifici està formada per murs de càrrega d'obra de fàbrica i forjats unidireccionals. Mentre que les cobertes inclinades estan formades per encavallades, bigues i llates de fusta, i vessants de maó de pla amb un sistema a salt de garsa.

Els revestiments exteriors de façanes estan formats per estucs de calç acabats pintats, amb decoracions, cornises, i motlures ornamentals aplantillades o de pedra artificial a les façanes principals est, sud i oest. El paviment del porxo d'accés en planta baixa és format per un mosaic de tesselles de pedra natural, amb graons de pedra artificial, mentre que els paviments de les cobertes planes són acabats amb rajola ceràmica de 29x14 cm. Les cobertes inclinades són acabades amb rajoles ceràmiques vidriades llises, integrant peces amb relleu formant sanefes lineals, i peces ornamentals a careners i coronaments. Les obertures exteriors tenen fusteries de fusta acabada pintada, amb llunes senzilles de vidre, i remitjos en les targes vidriades. La major part de fusteries exteriors practicables conserven els ferratges originals; amb tancaments tipus "españoleta", amb falleba amb arnella, balda i ganxo superior i inferior de pressió, estreny i nas. La major part d'obertures exteriors de façanes també conserven porticons exteriors amb lames; de xapa metàl·lica acabada pintada en les obertures de les façanes principals en planta baixa; i de fusta de pi acabada pintada a les obertures situades a les façanes als carrers de la planta baixa. La major part de porticons de les obertures de la planta pis són de fusta de pi acabada pintada, però completament llises per enfosquir completament les estances interiors. Les obertures a nivell de planta baixa a les façanes nord; que constitueixen fronts a espais públics, compten amb reixes ornamentals de ferro, decoracions de ferro forjat, i acabat pintat. Mentre que algunes de les obertures del cos central de la façana sud, a les plantes pis i sotacoberta compten amb baranes ornamentals de ferro forjat amb acabat pintat.

Els espais interiors tenen els paraments verticals acabats enguixats i pintats majoritàriament, amb alguns emmarcaments i paraments decorats amb motius ornamentals diversos. Els paviments interiors de les plantes baixa i pis conserven bona part dels paviments originals de mosaic hidràulic policrom, amb alguns trams amb paviments ceràmics i de tarima de fusta. A les plantes baixa i primera la major part dels sostres tenen acabat enguixat, amb cornises, motlures i relleus ornamentals, i acabat pintat.

1.3.3. Ressenya històrica

1.3.3.1. Ressenya arquitectònica

A l'acta del Ple municipal de Santa Coloma de Gramenet del 6 de maig de 1910 s'autoritza la construcció de la casa-torre d'estiueig del prohom barceloní Rafael Roig i Torres, i sembla que la seva construcció va ser prou ràpida i que conclougué entre 1911 i 1912.

No es conserva documentació que permeti identificar l'autoria arquitectònica de l'edifici. A començament de segle XX exerciren com arquitectes municipals de Santa Coloma de Gramenet els arquitectes Francesc de Paula del Villar Carmona (Barcelona, 1860 - Ginebra, 1927) i Francesc de Paula Sellés Vilaró fins cap a 1920 (Calella, 1868 - 1954), essent possible que algun d'ells pogués ser l'autor del projecte.

Mentre que les obres havien finalitzat al mes de desembre de 1913, quan el Ple municipal atorgà al Sr. Rafael Roig i Torres un premi per la construcció de la seva casa-torre d'estiueig familiar, tal com acredita una placa commemorativa de fosa conservada a la façana de l'edifici al carrer de Dalt de la Ciutadella.

L'accés a la finca es produïa en un primer moment únicament a través d'un portal al carrer de Dalt de la Ciutadella. La casa es bastí a l'extrem superior de la finca, recolzada a la cantonada del carrer i del passatge de Dalt de la Ciutadella, de manera les seves façanes principals s'orientaven al sud, obrint-se als jardins de la finca, que eren envoltats per una tanca.



Imatge Col-77-A2-0022. Aspecte del poble de Santa Coloma de Gramenet a les dècades de 1910 a 1920. Autor: Josep Boxadera i Ponsa, fotògraf. Font: Arxiu Històric municipal de Santa Coloma de Gramenet.

Després de la mort del propietari de la finca l'any 1931, amb l'esclat de la Guerra Civil, l'Ajuntament republicà convocà l'any 1937 la propietària de la finca per forçar una cessió, a canvi de permetre-li endur-se tots els objecte de valor. En aquesta conjuntura l'edifici va ser transformat en l'Hospital i Dispensari Municipal de Gramenet del Besòs (nom de Santa Coloma de Gramenet durant la guerra).

Amb el canvi d'ús, tenint en compte que l'accés original a la finca pel carrer de Dalt de la Ciutadella era massa estret per permetre l'entrada d'una ambulància adquirida al juliol de 1937, i era molt incòmode pels malalts de la població, s'acordà l'obertura d'un nou accés des del carrer inferior Rafael de Casanova (que aleshores s'anomenava carrer del Mercat) al tram de mur de tanca de la finca, que actualment encara actua com accés principal.

D'altra banda, el 22 de setembre de 1937 la Comissió de Foment de l'Ajuntament, davant el perill de bombardeig cada cop més freqüent, va plantejar la proposta de construir un refugi antiaeri a l'edifici de l'Hospital Municipal, destinat a protegir els pacients i el personal sanitari. El projecte, realitzat per l'arquitecte municipal Josep Alemany i Juvé (Barcelona, 1890 - 1975), va aprofitar parcialment una mina excavada al terreny natural que ja existia a la casa d'estiueig, per ampliar-la i fer-hi un refugi antiaeri públic en galeria de mina, amb una capacitat per a trenta persones. Aquest refugi va passar a formar part dels prop de 150 refugis existents a Santa Coloma de Gramenet l'any 1938, segons els documents de l'època.

L'any 1938 la unitat sanitària de Gramenet del Besòs (que era com s'anomenava en aquell moment Santa Coloma de Gramenet), que actuava des del nou Hospital Municipal, estava formada per tres metges, un practicant, el personal de la Creu Roja Local -amb vuit punts de socors- i una ambulància.

Amb l'acabament de la Guerra Civil, l'Hospital Municipal de Can Roig i Torres va continuar donant assistència sanitària durant un temps, sota l'administració de la Creu Roja Local. I posteriorment l'Ajuntament destinà la finca a ser la seu local de la Falange.

L'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet el 28 de setembre de 1943 va llogar als propietaris de l'edifici de Can Roig i Torres set aules de l'edifici per destinar-les a «Escuelas Nacionales de Primera Enseñanza de niñas» pel preu de sis-centes pessetes mensuals durant cinc anys. El 1946 es van traslladar a aquest espai l'escola «Unitaria núm. 2» i la de «Párvulos núm. 1». L'any 1954 es van agrupar l'escola Graduada, Unitària i Parvulari amb el nom de "Ntra. Sra. de Lourdes-Sagrado Corazón". Durant aquest període l'edifici passà a ser propietat de las "Hermanitas de los Pobres". Als anys 1969 i 1970 es feien classes d'alfabetització a l'escola de 19 a 21 hores, i el 1974 classes de català al mateix horari organitzades per l'Ajuntament i la Diputació. El març de 1975 es van instal·lar vuit mòduls al pati del carrer de José Antonio, 5-7 i el 1979 es va ampliar amb la construcció d'un centre de vuit unitats.



Imatge 2. Aspecte de la façana principal a mitjans de segle XX. Autor: Desconegut. Font: Fons Cristina Adrián (Arroyo,2021 p.250).

Al Ple municipal del 26 de febrer de 1986 l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet aprovà l'adquisició de la finca de Can Roig i Torres, propietat de les "Hermanitas de los Pobres", per destinar-la a Escola municipal de Música, tenint en compte que ja era ocupat parcialment per aquest ús des de l'any 1981.

Entre 1986 i 1989 es dugueren a terme obres de conservació manteniment, i d'adaptació parcial de la distribució interior, que es complementaren amb obres de rehabilitació de la coberta i de la instal·lació elèctrica l'any 1991. Aquesta intervenció inclogué el pintat de la fusteria exterior, i la substitució de la coberta inicial del lluernari central per una solució translúcida, sense que hi hagi constància de cap actuació al paviment de mosaic del porxo d'accés en planta baixa (Nadal, 1985).

L'any 1993 la *Llei Orgànica 1/1990, de 3 d'octubre, d'Ordenació General del Sistema Educatiu* (LOGSE) implantà una nova organització dels estudis musicals, a la manera dels països europeus, ampliant l'accés a la música a un nombre més gran de població, que comportà la desaparició del grau elemental, i l'increment del nivell d'exigència dels Graus Mitjà i Superior de música. En aquest nou context legal, l'escola municipal deixà d'anomenar-se conservatori per convertir-se en "Escola Municipal de Música" i requerí la reorganització parcial dels usos en els espais interiors de l'edifici.

Mentre que els anys 1998 i 2000 es projectaren i executaren obres de restauració de façanes, de millora dels accessos a la planta sotacoberta o golfes, i altres reparacions diverses. Aquestes actuacions inclogueren el repintat de la fusteria exterior, així com la "reconstrucció" del paviment de mosaic de tesselles del porxo d'accés (Sala, 1998).

Mentre que entre els anys 2005 i 2007 l'arquitecte Carlos Llinàs Carmona (Barcelona, 1957-) projectà i dirigí la construcció d'un edifici polivalent semisoterrat destinat a ampliació d'aules i auditori de l'Escola municipal de Música, ocupant bona part de l'antic jardí de Can Roig i Torres. L'edifici s'adaptà al desnivell del terreny entre el carrer Rafael de Casanova i l'esplanada exterior d'accés a l'edifici històric, amb un seguit de terrasses, rampes i escales esglaonades.



Imatge 04. Construcció de l'auditori semisoterrat arran de l'edifici històric, entre 2006 i 2007. Autor: Lluís Casals. Font: Fons Fotogràfic Lluís Casals / Arxiu Històric COAC.

1.3.3.2. Ressenya biogràfica de Rafael Roig i Torres

Nascut a Barcelona l'any 1855, en una família benestant, fou enginyer, empresari, publicista, escriptor, estudiós de les ciències; especialment de l'enologia i la viticultura, i membre de diverses agrupacions científiques. Fou un prohoms de la patronal agrícola catalana, partidari del proteccionisme comercial, en el context socioeconòmic especulatiu de finals del segle XIX a Catalunya.

De la seva biografia tenim constància de varis esdeveniments; com ara que l'any 1879 va presentar, amb la col·laboració del fabricant d'instruments científics Tomàs Josep Dalmau i Garcia, un projecte de transformació dels fonogrames dels primers fonògrafs que arribaren a Barcelona en registres fonètics al Congrés de l'*Association Franyaise pour l'Avancement des Sciences*, celebrat a Montpeller, i que va proposar demostracions fonogràfiques per a les festes de la Mercè. Així i tot, no es van portar a terme fins a l'any següent, a la plaça de Catalunya, pel mestre d'obres Espluga.

L'any 1881 fundà i dirigí la *Sociedad Telefonía, Fuerza y Luz Eléctrica. Compañía General de Electricidad*, amb un capital de cinc milions de pessetes, possiblement com a operació especulativa, en plena febre alcista de la borsa barcelonina.

L'any 1890 fou un dels integrants de la comissió especial, designada per la reina d'Espanya, que durant 45 dies visità les comarques vitícoles del sud de França i d'Argèlia afectades per la fil·loxera, per recollir les seves experiències per tractar de fer front a la devastació a les vinyes provocada per la plaga d'aquest insecte, i proposar instruccions de recuperació i tractament. En aquell moment Rafael Roig i Torres fou designat en qualitat de representant de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre.

Entre 1906 i 1911 promogué la construcció d'una torre d'estiueig a la part alta del poble de Santa Coloma de Gramenet, amb accés des del carrer de dalt de la Ciutadella, on la família i el seu fill feren estades de descans. En aquell moment Rafael Roig i Torres ostentava el càrrec de cònsol de l'Uruguai a Barcelona.

Morí a Barcelona l'any 1931.

Es pot destacar la participació de Rafael Roig com a fundador, propietari i director de la revista "*Crónica científica. Revista internacional de ciencias*" a Barcelona l'any 1878, que perdurà fins l'any 1892. També fou director de la "*Revista d'Agricultura*" (de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre), el seu suplement català "*La Pagsia*" entre 1888 i 1893, i el 1894 de "*La Viña Americana*".

Rafael Roig va ser defensor de la modernització científica, com a via del creixement industrial, i la seva revista quinzenal *Crónica científica*, va tenir voluntat internacional, amb centres de subscripcions a ciutats com Londres, Berlín, Viena, Atenes, Sant Petersburg, l'Havana o Manila, tal com s'assenyalava en la seva informació administrativa, i s'hi publicaven traduïts treballs de científics estrangers.

També és autor de varies publicacions de botànica, viticultura i enologia: *La riqueza de la agricultura, Aguas subterráneas* (1881), *Medios para combatir la peronospora de la vid* (1886), *Les malures de la vinya* (1886), *Procedimientos para aumentar la coloración de los vinos* (1888) i *Francisco Loscos, botánico aragonés* (1889).

1.3.3.3. Bibliografia, documentació i fonts consultades

- AADD. **Crónica científica** [Resseña de la revista publicada entre 1878 i 1892]. <https://hemerotecadigital.bne.es/hd/es/card?id=a67970f6-5510-49de-83ce-40b6a95b2b1a&year=1891&s=0>
- AADD. **La família Sagarra i l'estiueig de la burgesia barcelonina. Museu Torre Balldovina.** Web Escenarisdelahistoria.cat. (2025, 12 de setembre).
<https://escenarisdelahistoria.cat/museu-torre-balldovina/la-familia-sagarra-i-lestiueig-de-la-burgesia-barcelonina/>
- AADD. **Hospital de sang (Can Roig i Torres).** Web de Memòria històrica de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. (2025, 12 de setembre).
<https://www.gramenet.cat/ajuntament/arees-municipals/memoria-historica/espais-de-memoria/hospital-de-sang-can-roig-i-torres/>
- AADD. **Edificis confiscats durant la Guerra Civil.** Web de Memòria històrica de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. (2025, 12 de setembre).
<https://www.gramenet.cat/ajuntament/arees-municipals/memoria-historica/espais-de-memoria/edificis-confiscats-durant-la-guerra-civil/>
- AADD. **Escola Municipal de Música.** Web de Memòria històrica de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet. (2025, 12 de setembre).
<https://www.gramenet.cat/ajuntament/arees-municipals/escola-de-musica/una-mica-dhistoria/>
- AADD. "Can Roig i Torres". **Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Santa Coloma de Gramenet. Fitxa EC-13.** Edificis i Elements del Catàleg. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, 2009.
- AADD. **Rafael Roig i Torres (Barcelona, 1855 - Barcelona, 1931).** Gran Enciclopèdia Catalana. Web Enciclopèdia.cat. (2025, 12 de setembre).
<https://www.enciclopedia.cat/gran-enciclopedia-catalana/rafael-roig-i-torres>
- AADD. **Rafael Roig i Torres (Barcelona, 1855 - Barcelona, 1931).** Web dadescat.com. (2025, 12 de setembre). <https://dadescat.com/2021/02/24/roig-i-torres-rafael/>
- AADD. **Recuperar el jardí Can Roig i Torres.** 6/11/2020. Web infograma.cat. (2025, 12 de setembre).
<https://www.infograma.cat/recuperar-el-jardi-can-roig-i-torres/>
- ARROYO, Diego. **De l'escola tradicional a ciutat educadora. Santa Coloma de Gramenet (1822-2020).** Ed. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, 2021.
- CLAVELL, Magda. **Imatges del Poble 1870-1943. Santa Coloma de Gramenet.** Monografies Locals, 1. Ed. Museu Torre Balldovina i Servei d'Imatge i Comunicació de l'Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, 1994.
- BIANCO, Coque; **Projecte de rehabilitació de la coberta de Can Roig i Torres.** Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, maig de 1989.
- CASALS, Lluís; **Can Roig i Torres.** 2007. [Fotografia] Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya - COAC-. Fons Fotogràfic Lluís Casals. <https://www.arquitecturacatalana.cat/ca/obres/can-roig-i-torres>
- LLINÀS, Carlos; **Projecte d'Auditori i espais exteriors a Can Roig i Torres.** Àrea Metropolitana de Barcelona - Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, 2005 a 2007.
- MALUQUER DE MOTES, Jordi; "Los pioneros de la segunda revolución industrial en España: La Sociedad Española de Electricidad (1881-1894)". **Revista de Historia Industrial, nº 2, 1992**, pag. 121-142.
<https://raco.cat/index.php/HistoriaIndustrial/article/view/62262>

- NADAL, Jordi; **Projecte d'adaptació de Can Roig i Torres per a escola de música i arts escèniques**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, juny de 1984.
 - ROIG i TORRES, Rafael; **Memoria presentada al Excmo. Sr. Ministro de Fomento por la Comisión oficial encargada de estudiar la viticultura americana en Francia compuesta de... D. José Antonio Mariño, D. Rafael Roig y Torres, D. Nicolás García de los Salmones, D. Antonio Ubach y Soler, D. Leopoldo Salas y Amat / redactada por... Rafael Roig y Torres**. Autoedició. Est. Tip. De "La Viña Americana". Barcelona, 1894. Font: Hemeroteca Digital Biblioteca Nacional de España [Signatura 2/41451]
 - SALA, Ramon; **Projecte de millora de la seguretat i adequació dels espais a la normativa de la LOGSE**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, març de 1997.
 - SALA, Ramon; **Projecte de restauració de façanes i reparacions diverses a Can Roig i Torres**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, març de 1998.
 - SALA, Ramon; **Projecte d'obres de millora dels accessos a la planta golfes i altres reparacions a l'Escola de Música Can Roig i Torres**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, gener de 1999.
 - SALA, Ramon; **Projecte modificat de la millora dels accessos a la planta coberta de l'escola de música de Can Roig i Torres**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, febrer de 2000.
 - SALA, Ramon; **Projecte de restauració de façanes i accessos a l'escola de música Can Roig i Torres**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, abril de 2000.
 - SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS; **Projecte de rehabilitació de la coberta de Can Roig i Torres**. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet, maig de 1990.
 - VALL, Francesc Xavier; **L'impacte del fonògraf a Barcelona (1877-1880)**. [Notícia divulgativa] Divulga UAB. Revista de difusió de la recerca de la Universitat Autònoma de Barcelona. 01/07/2025. Bellaterra. <https://www.uab.cat/web/detall-de-noticia/l-8217-impacte-del-fonograf-a-barcelona-1877-1880-1345469002000.html?noticiaid=1345687275508>
 - VALLVERDÚ, Maura. **Santa Coloma de Gramenet: recull gràfic 1884-1965**. Col·lecció L'Abans. Ed. Efadós. El Papiol, 2005.
 - VILASECA, Joan. **Mites i gent notable de Santa Coloma de Gramenet**. Ed. Murtra. Arenys de Munt, 1987.
- Fons documental de l'Àrea d'Urbanisme, Habitatge i Transició Ecològica. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet.
 - Fons fotogràfic del Museu Torre Balldovina. Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet.
 - Fons fotogràfic de l'Arxiu Històric del Col·legi d'Arquitectes de Catalunya.

1.3.4. Imatges de l'estat actual

A continuació s'inclouen algunes imatges de l'estat actual de l'edifici:



Imatges 250912-48 i 40. Façana principal des de l'accés del carrer Rafael de Casanova, i des del pati interior de la finca.



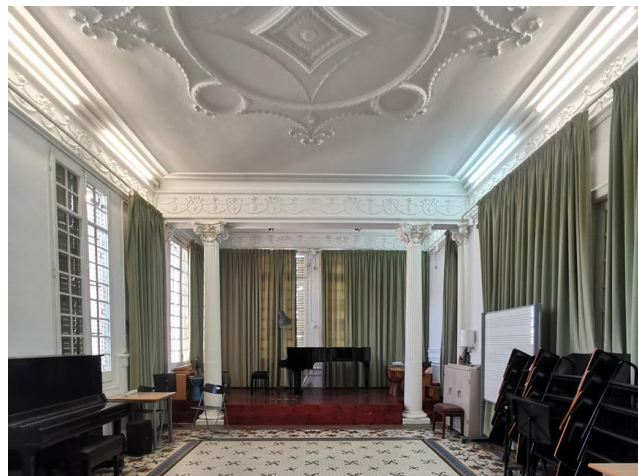
Imatges 250912-42 i 76. Façana lateral sud-est i façana nord-est al passatge amb cantonada al carrer de Dalt de la Ciutadella.



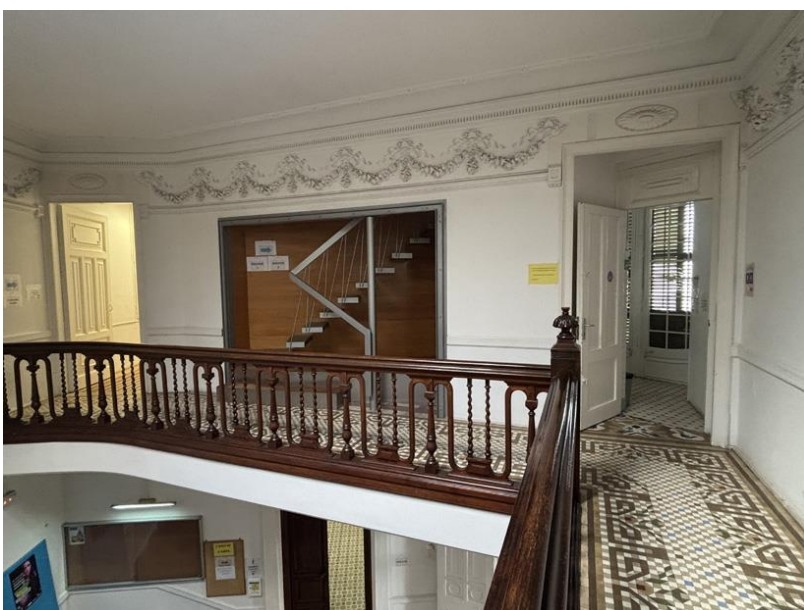
Imatges 250912-65 i 46. Façana nord-oest al carrer de Dalt de la Ciutadella, i façana lateral nord-oest. Font: Elaboració pròpia.



Imatges 250730-112149 i 105924. Espais del semisoterrani.



Imatges 250723-50 i 250730-91735. Espais interiors de la planta baixa.



Imatges 250723-22 i 250729-113225. Espais interiors de la planta primera. Font: Elaboració pròpia.



Imatges 250729-27 i 250729-95600. Espais de la planta sotacoberta.



Imatges 250723-58 i 46. Paviment de mosaic al porxo de l'accés en planta baixa. Font: Elaboració pròpia.

1.3.5. Estat de conservació: lesions i degradacions observades

Amb caire general s'ha observat que la major part dels elements constructius de les façanes es mantenen en un estat força correcte de conservació, concentrant-se les lesions i degradacions entorn de les fusteries de les façanes. En el moment de redacció del present projecte s'ha acordat concentrar l'anàlisi de les lesions i degradacions en les fusteries que aglutinen la major part de les prestacions de salubritat i eficiència energètica dels buits de les façanes, posposant la revisió de les lesions i degradacions de porticons, reixes i baranes per una actuació posterior. Mentre que el paviment del porxo de l'accés principal a l'edifici en planta baixa presenta diversos sistemes de lesions i degradacions materials.

Les diverses lesions i degradacions observades a les fusteries exteriors i al paviment de mosaic del porxo d'accés es troben actives, amb graus d'afectació i de gravetat diversa, que s'han organitzat agrupant-les en funció dels diferents materials que conformen els seus sistemes constructius, i les diferents lesions i deficiències prestacionals, tal com es detallen a continuació:

1.3.5.1. Lesions i degradacions a les fusteries exteriors:

Els components de les finestres i portes de fusta de les façanes mostren diverses afectacions de podriments puntuals de trams de bastiments, escopidors i taperes de les fusteries amb diversos graus d'intensitat.



Imatges 250729-05 i 06. Exemples de podriments d'elements de fusta d'escopidors d'una finestra del semisoterrani a la façana principal.



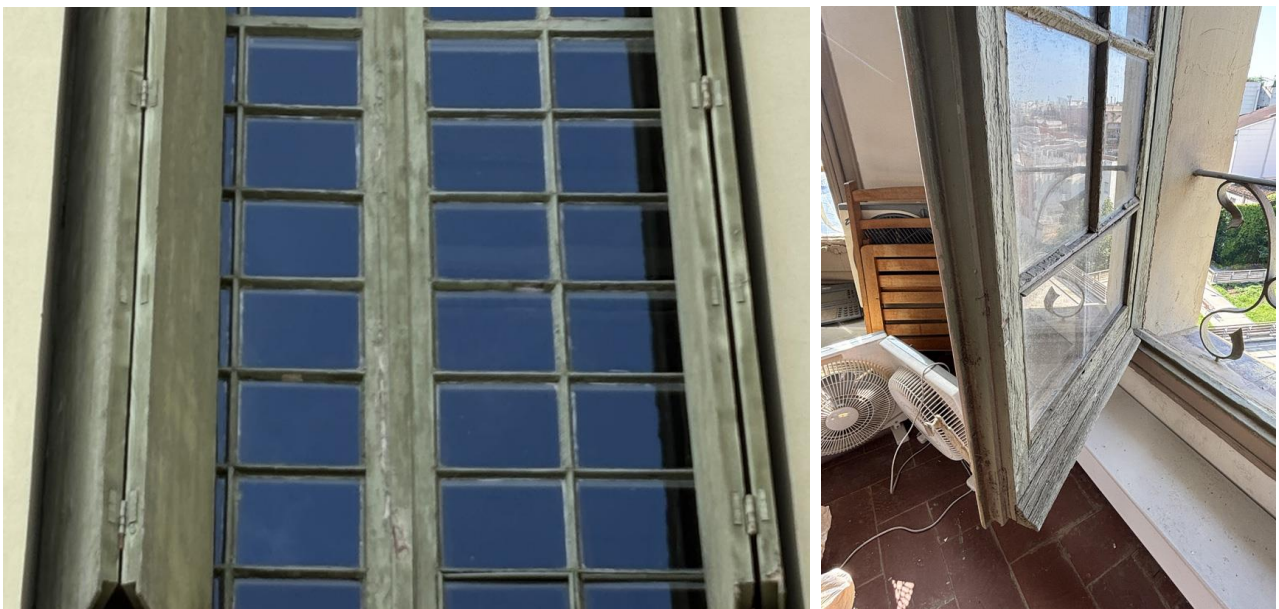
Imatges 250723-10. Exemple de podriments d'elements de fusta d'escopidors d'una finestra del semisoterrani a la façana principal, que provoca filtracions d'aigua de pluja i degradació dels acabats interiors.

Els materials dels segellats entre les tapetes de les fusteries de fusta i els revestiments i acabats dels paraments interiors i exteriors, presenten diverses fissures i desprendiments, distribuïts de manera dispersa i generalitzada, essent una degradació usualment més intensa als muntants inferiors.



Imatges 250723-15 i 25. Aspecte de trams de segellats entre fusteries i revestiments d'acabat interiors a finestres de planta baixa i primera.

Els màstics del segellat dels vidres d'algunes fusteries presenten fissures i desprendiments puntuals dispersos en tot el seu desenvolupament, sense que s'hagin pogut observar zones amb deterioraments que puguin suposar riscos d'entrades d'aigua exterior o de trencaments dels vidres.

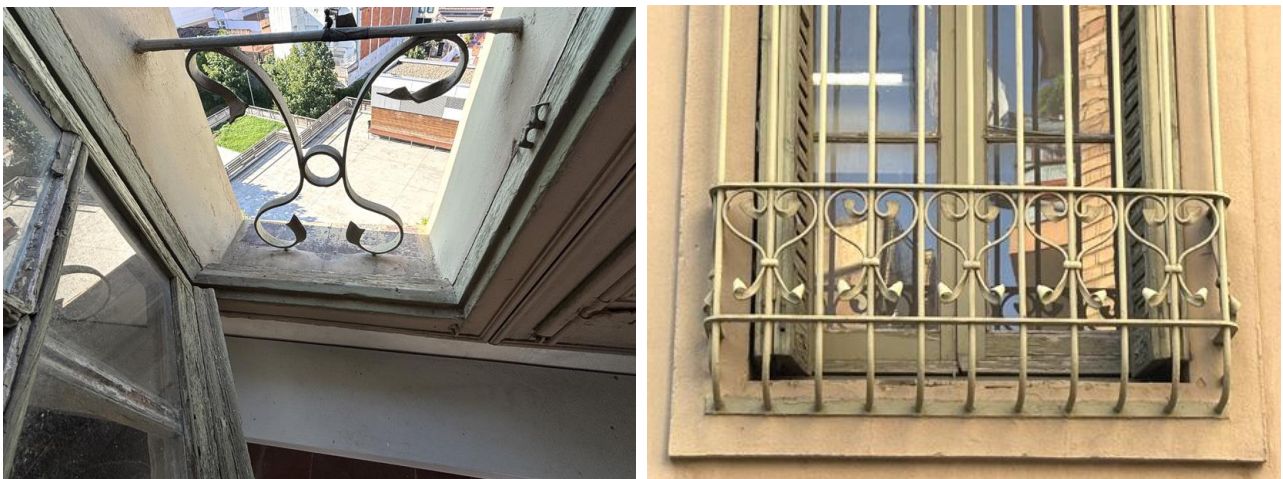


Imatges 250912-17 i 250729-20. Exemples de fissures i desprendiments puntuals dels màstics de segellat de vidres i fusteries.

Els elements de fusta de les fulles i marcs de portes i finestres exteriors presenten diverses zones amb despreniments de la pintura d'acabat, de manera dispersa i generalitzada.



Imatges 250730-101617 i 101604. Exemples de despreniments de pintura d'acabat de fusteries a la façana principal.



Imatges 250729-19 i 35. Exemples de despreniments de pintura d'acabat de fusteries a les façanes principal i al carrer.

1.3.5.2. Lesions i degradacions al mosaic de tesselles de pedra natural al porxo d'accés:

El paviment de mosaic de tesselles de pedra natural policromes, al porxo d'accés a la façana principal, presenta un procés creixent de deteriorament, amb desprendiments de tesselles del suport, erosió de rejuntat, biocolonització, acumulació de reparacions amb materials amb menor compatibilitat química, que afavoreixen la progressiva filtració d'aigua de pluja a la secció de la capa de mosaic i aguditzen la seva degradació.

També hi ha alguns trams amb deformacions locals del suport, esquerdes, fissures i lleugers enfonsaments. Mentre que en algunes zones hi ha reparacions precedents amb fragments de tesselles de diferent tipus i morters de ciment pòrtland.

L'afectació d'aquesta degradació és especialment intensa al tram central frontal davant la porta d'entrada a l'edifici, en la zona amb major intensitat d'ús del paviment.



Imatges 250729-90116 i 250912-20. Exemples de l'afectació del deteriorament amb esquerdes, fissuració i desprendiments de tesselles del mosaic.

1.3.6. Causes possibles de les lesions i degradacions observades

A partir de la informació recollida, per tal d'establir les causes possibles de les lesions i degradacions anteriorment descrites, s'han considerat els aspectes següents :

- a) Per tal de comprendre la situació constructiva i estructural de l'edifici cal considerar que correspon a **una construcció amb parts de més de 100 anys d'antiguitat, amb diversos canvis d'ús en el decurs dels temps**; aixecada sense el marc normatiu contemporani. En aquest sentit cal tenir present que el comportament en relació a la permeabilitat, a la rigidesa, o a l'eficiència energètica de les solucions constructives d'aquest edifici històric són molt diferents a les solucions tècniques contemporànies; amb una major exigència en relació a la impermeabilitat, a la deformabilitat o la reducció de pèrdues energètiques dels components.
- b) En el cas del conjunt de **lesions i degradacions de components de les fusteries de fusta exteriors**, semblen correspondre en la major part de casos a les fusteries originals, que no van ser intervingudes substancialment en les intervencions precedents de canvi de l'ús inicial de torre d'estiueig, a centre mèdic, o ús escolar de mitjans del segle XX, ni en les rehabilitacions de 1984 a 1989, i de 1997 a 2000. En conseqüència els deterioraments observats corresponen a l'efecte de la intensitat d'ús sostingut, a l'estricta exposició als agents atmosfèrics i contrastos tèrmics en el decurs del temps, juntament a una manca de manteniment adient.

D'altra banda, l'anàlisi de la composició de la fusteria del portal principal d'accés en planta baixa indica que la seva configuració original ha estat modificada parcialment en el decurs del segle XX, com a mínim en dues ocasions, possiblement per adaptar-la als requeriments i gustos estètics de cada moment històric.



Imatge Col-77-A2-0022. \ Imatge 2 \ Imatge 3. Fragments de fotografies de les dècades de 1920, 1960 i 1980 aproximadament, amb variacions en la composició de la fusteria del portal de l'accés principal en planta baixa. Autor: Josep Boxadera i Ponsa, fotògraf. Font: Arxiu Històric municipal de Santa Coloma de Gramenet. \ Autor: Desconegut. Font: Fons Cristina Adrián (Arroyo,2021 p.250). \ Autor: Desconegut (Ballverdú, 2005).

- c) En el cas de les **lesions i degradacions al mosaic de tesselles de pedra natural del porxo d'accés**, es tracta d'un sistema de deterioraments que aparentment ja es manifestaven l'any 1998 i sobre les quals s'intervingué en el context de l'actuació de *restauració de façanes i accessos a l'Escola de Música Can Roig i Torres* projectada i dirigida per l'arquitecte municipal Ramon Sala, i executada per l'empresa constructora Obres i Contractes Penta S.A. entre desembre de 1999 i gener de 2001.

Transcorreguts 25 anys des d'aquella intervenció, al tractar-se d'una solució constructiva d'acabat ornamental de tesselles de diversos tipus de pedra, amb una escassa porositat del material, és possible que els morters de rejuntat i d'adhesió al suport s'hagin anat deteriorant en el decurs del temps, per la intensitat d'ús, per l'exposició reiterada als agents atmosfèrics, i per la degradació progressiva de les juntes de segellat de les diverses peces entre si.

1.4. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

1.4.1. Descripció general: Programa, usos, relació amb l'entorn

L'actuació projectada no altera en cas sentit el programa funcional, els usos, o la relació amb l'entorn de l'edifici existent, i atén especialment a la restauració, reparació i integració de la composició, acabats i materials emprats en l'àmbit dels elements lesionats de l'envolupant.

El projecte planteja una actuació de restauració parcial centrada en la restauració i reparació de lesions de les fusteries exteriors i del paviment de mosaic al porxo de l'accés principal de l'edifici d'estil eclèctic modernista-noucentista de Can Roig i Torres.

Amb caire general el projecte planteja la neteja dels elements intervinguts, la reparació dels materials degradats, i la substitució puntual d'acabats malmesos per acabats de característiques anàlogues als existents, restaurant els materials existents de manera preferent, millorant les prestacions tèrmiques amb la incorporació de doble vidre aïllant.

També es preveu que la disponibilitat de mitjans auxiliars permeti l'execució de cales i anàlisi de caracterització de materials constructius, i faciliti una millor inspecció de l'estat dels propis elements a conservar.

Aquests treballs consisteixen més concretament en els aspectes següents:

- Els **elements de fusta de les fulles i bastiments de portes, finestres i porticons exteriors** degradats per podriments puntuals, per vinclaments o deformacions de seccions, per desprendiments dels acabats de pintura, i les degradacions de segellats d'envidraments, o de juntes amb els paraments d'obra de fàbrica adjacents, requereixen d'una intervenció de restauració específica per part d'un oficial fuster especialitzat. En la major part de casos caldrà substituir els trams més degradats per seccions de volum i composició anàlegs als existents. També es preveu millorar les deformacions d'alguns trams de muntants de fusta que actualment dificulten un tancament adient entre interior i exterior, amb esclotxes per on pot entrar l'aigua de pluja.

De manera complementària es millorarà les prestacions de les fulles substituint les llunes senzilles existents per dobles vidres aïllants translúcids amb tractament baix emissiu, i tractament trempat en alguns casos per millorar la seguretat en cas de trencament, a banda del seu comportament tèrmic.

En funció del grau de deteriorament de les fusteries, i de la seva aptitud per sostenir els nous vidres amb unes millors prestacions tèrmiques, es considerarà la substitució de les fusteries existents per fusteries de fusta que reproduïxin les característiques geomètriques i compositives de les existents però amb unes seccions i ferramenta adequats per sostenir un doble vidre aïllant tèrmic, més pesat que el vidre simple existent.

- El **paviment de mosaic de tesselles de pedra natural policromes al porxo d'accés a la façana principal** presenta un procés actiu creixent de deteriorament, amb desprendiments de tesselles del suport, erosió de rejuntat, biocolonització, acumulació de reparacions amb materials amb menor compatibilitat química, que afavoreixen la progressiva filtració d'aigua de pluja a la secció de la capa de mosaic i aguditzen la seva degradació. Es tracta d'un conjunt de solucions constructives que cal considerar com a molt vulnerables al trobar-se en una superfície força plana horitzontal exposada a les inclemències meteorològiques, i que cal tractar amb productes i materials compatibles, i segellar les filtracions d'aigua de pluja.

En conseqüència es proposa d'una banda **reparar els fragments del mosaic malmesos amb tesselles de pedra natural**, realitzant una neteja superficial, eliminant manualment la vegetació i reparacions amb materials degradats o incompatibles, reparant les esquerdes i els fragments de la base de suport amb morters d'injecció i de reparació amb fibres, reposant les peces de despreses amb tesselles fabricades amb materials i formats equivalents, i repassant el rejuntat amb un morter específic a base de calç.

- Tenint en compte que les actuacions previstes que afecten a les fusteries exteriors requeriran **repassos del segellat de les vores dels bastiments i de les subjeccions** amb els paraments dels murs de façana, també es preveuen **treballs complementaris d'ajudes de paleta de repassos d'arrebossats i estucs exteriors, així com de l'enguixat interior** que es puguin haver malmès per les degradacions existents a les fusteries o per la complexitat de manipulació dels components durant l'execució dels treballs. A la seva vegada aquestes actuacions es complementaran amb repassos puntuals de veladures i pintures, respectivament a les cares exterior i interior de les vores de les obertures en les quals s'intervindrà.

1.4.2. Compliment dels paràmetres urbanístics

L'emplaçament de l'edifici es troba regulat pels paràmetres establerts per a la **clau 7aD** de la *Modificació del Pla General Metropolità (MPGM) a l'àmbit del Pla Especial de Reforma Interior (PERI) Santa Coloma Vella II* de Santa Coloma de Gramenet (aprovada el 12/09/2000 i publicada al DOGC 09/10/2000). Aquesta qualificació correspon al **Sistema d'Equipaments comunitaris existents de tipus Docent** en sòl urbà. Per tant, els condicionants d'ús i la resta de paràmetres de regulació queden determinats pels articles 212 a 217 del Text refós de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona, i de la normativa de la MPGM a l'àmbit del PERI Santa Coloma Vella II, i concordants, que es sintetitzen a continuació:

	Planejament	Projecte
Superfície de parcel·la :	Indicada al plànol.	Indicada al plànol (no es modifica)
Número de plantes :	Respecte de les condicions existents.	Es respecten les condicions existents (").
Ocupació :	Respecte de les condicions existents.	Es respecten les condicions existents (").
Edificabilitat :	Definida per l'envolupant màxima.	Dins l'envolupant del volum existent (").
Ús característic :	Equipament cultural de titularitat pública.	Equipament cultural públic (").

L'edifici de Can Roig i Torres és protegit com a **Bé Cultural d'Interès Local (BCIL)** amb el número de Registre / Catàleg: 10284-I del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. S'inclou dins del *Text refós de la Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Santa Coloma de Gramenet*, amb l'identificador EC41, amb un **nivell de protecció volumètric i d'entorn**. En conseqüència les intervencions queden regulades pels condicionants següents:

- En el VOLUM PRINCIPAL s'admeten propostes d'intervenció de manteniment i/o reconstrucció. Mentre que no s'admeten alteracions de volums, ni remuntes i ampliacions en alçada.
- De les FAÇANES es protegeixen: la composició, les obertures, les reixes, les persianes de llibret, les impostes, les fusteries, els ràfecs (baranes i coronaments), els acabats (textures i colors) i els elements ornamentals de les façanes. Mentre que no s'admeten noves obertures.
- De les COBERTES es protegeixen els materials, textures i colors.
- De l'INTERIOR es protegeixen l'estructura funcional de la planta baixa, el vestíbul, els elements ornamentals (columnes, sostres, paviments, enrajolats, xemeneia, sanitaris) i els acabats.
- En l'ESTRUCTURA no s'admet la modificació d'elements estructurals.
- En l'ENTORN es recomana el manteniment de la vegetació.

El present projecte s'adequa als requeriments urbanístics anteriorment descrits, amb un criteri de màxima conservació dels elements constructius de l'edifici històric, intervenint majoritàriament netejant, consolidant, i restaurant els materials de part de l'envolupant, i respectant sempre el volum i acabats originals interiors i exteriors.

1.4.3. Descripció geomètrica, superfícies, volum

1.4.3.1. Quadres de superfícies

Àmbit d'actuació	Sup. Porxos	Sup. Útil	Sup. Construïda
Planta Sotacoberta (Golfes)	- m ²	14'00 m ²	20'00 m ²
Planta Primera	- m ²	199'00 m ²	235'00 m ²
Planta Baixa	21'00 m ²	221'00 m ²	260'00 m ²
Planta Semisoterrani	- m ²	106'00 m ²	125'00 m ²
Total àmbit d'actuació	21'00 m²	540'00 m²	640'00 m²

1.4.3.2. Descripció geomètrica, volum, accessos i evacuació

L'ús característic de l'edifici existent és d'equipament públic docent, dedicat a Escola municipal de Música. La intervenció preveu reparar i mantenir el volum general de l'edifici, i la composició general de cobertes, façanes, estructura i acabats interiors i exteriors, restaurant els elements actualment degradats o malmesos de les fusteries exteriors i del paviment de mosaic de tesselles del porxo d'accés a la façana principal.

Els revestiments i acabats dels elements restaurats tindran unes característiques equivalents als acabats preexistents a l'edifici, mentre que qualsevol nou element arquitectònic que calgui incorporar es plantejarà per tal de cercar la major integració harmònica possible.

Aquest projecte no suposa cap modificació dels volums existents, ni requereix cap ampliació d'escaleres, i conserva íntegrament l'espai exterior i interior de l'edifici. El projecte no altera la situació dels accessos existents a la planta baixa, distribuïts a les façanes principals, ni tampoc els accessos entre les diverses plantes de l'edifici.

D'altra banda, l'actuació proposada no altera el sistema d'evacuació de l'edifici, atès que no es produeix cap variació en l'ocupació de les plantes, d'acord amb la normativa sectorial corresponent.

1.4.4. Descripció general dels sistemes que componen l'element

La restauració parcial que es proposa pretén conservar la volumetria i els acabats generals dels paraments interiors i exteriors de l'àmbit d'intervenció, així com l'estructura general de l'edifici. En relació al sistema estructural, el projecte no modifica ni altera l'estructura existent.

L'estructura de l'edifici està formada per murs de càrrega d'obra de fàbrica i forjats unidireccionals. Mentre que les cobertes inclinades estan formades per encavallades, bigues i llates de fusta, i vessants de maó de pla amb un sistema a salt de garsa.

Els revestiments exteriors de façanes estan formats per estucs de calç acabats pintats, amb decoracions, cornises, i motlures ornamentals aplantillades o de pedra artificial a les façanes principals est, sud i oest. El paviment del porxo d'accés en planta baixa és format per un mosaic de tesselles de pedra natural, amb graons de pedra artificial, mentre que els paviments de les cobertes planes són acabats amb rajola ceràmica de 29x14 cm. Les cobertes inclinades són acabades amb rajoles ceràmiques vidriades llises, integrant peces amb relleu formant sanefes lineals, i peces ornamentals a careners i coronaments. Les obertures exteriors tenen fusteries de fusta acabada pintada, amb llunes senzilles de vidre, i remitjos en les targes vidriades. La major part de fusteries exteriors practicables conserven els ferratges originals; amb tancaments tipus "españoleta", amb falleba amb arnella, balda i ganxo superior i inferior de pressió, estreny i nas. La major part d'obertures exteriors de façanes també conserven porticons exteriors amb lames; de xapa metàl·lica acabada pintada en les obertures de les façanes principals en planta baixa; i de fusta de pi acabada pintada a les obertures situades a les façanes als carrers de la planta baixa. La major part de porticons de les obertures de la planta pis són de fusta de pi acabada pintada, però completament llises per enfosquir completament les estances interiors. Les obertures a nivell de planta baixa a les façanes nord; que constitueixen fronts a espais públics, compten amb reixes ornamentals de ferro, decoracions de ferro forjat, i acabat pintat. Mentre que algunes de les obertures del cos central de la façana sud, a les plantes pis i sotacoberta compten amb baranes ornamentals de ferro forjat amb acabat pintat.

Els espais interiors tenen els paraments verticals acabats enguixats i pintats majoritàriament, amb alguns emmarcaments i paraments decorats amb motius ornamentals diversos. Els paviments interiors de les plantes baixa i pis conserven bona part dels paviments originals de mosaic hidràulic policrom, amb alguns trams amb paviments ceràmics i de tarima de fusta. A les plantes baixa i primera la major part dels sostres tenen acabat enguixat, amb cornises, motlures i relleus ornamentals, i acabat pintat.

El projecte incideix en la restauració de les fusteries exteriors i del paviment de mosaic de tesselles de pedra natural del porxo d'accés en planta baixa a la façana principal, tractant sempre de solucionar les degradacions observades, i millorar les condicions dels materials que formen part de les façanes, parets, paviments, i revestiments d'acabats, sense arribar a modificar l'aspecte original i, en cas que sigui necessari, substituir únicament els elements malmesos per altres de característiques equivalents.

La intervenció no modifica els sistemes d'instal·lacions existents, així com tampoc el mobiliari o altres equipament complementaris que formin part del funcionament del propi equipament.

1.5. PRESTACIONS DEL PROJECTE

1.5.1. Requisits segons exigències bàsiques del CTE :

L'objectiu del projecte consisteix en renovar les fusteries exteriors i restaurar el paviment de mosaic de l'accés a la façana principal de l'edifici històric protegit, reparant les lesions que suposen actualment un risc de degradació progressiva, i millorant les prestacions per adequar-lo millor a l'ús actual com a equipament públic docent.

Les solucions adoptades en aquest projecte tenen com a objectiu que l'àmbit objecte d'actuació disposi de les prestacions adequades per a garantir la major adequació possible a les exigències bàsiques del Codi Tècnic de l'Edificació, en relació als requisits bàsics de qualitat que estableix la Llei 38/99 d'Ordenació de l'Edificació.

1.5.1.1. Prestacions de seguretat :

- a) Seguretat estructural: Es donarà compliment a aquest requisit amb l'aplicació dels Documents Bàsics SE, considerant especialment els aspectes continguts en l'annex D: "Evaluación estructural de edificios existentes".
- b) Seguretat en cas d'incendi: Es dona compliment a aquest requisit amb l'aplicació dels Documents Bàsics SI 1 a SI 6, plantejant la major adequació possible de les solucions per tal de compatibilitzar-les amb l'abast reduït de la restauració parcial del present projecte.
- c) Seguretat d'utilització: El projecte complirà amb les exigències que li siguin d'aplicació que determinen els Documents Bàsics SUA 1 a SUA 9, plantejant la major adequació possible de les solucions per tal de compatibilitzar-les amb l'abast reduït de restauració parcial del present projecte.

1.5.1.2. Prestacions de funcionalitat :

- a) Utilització: L'ús característic previst per a l'edifici i per la habilitació plantejada és d'equipament públic docent i, per tant, no és d'aplicació el Decret 259/2003, de 21 d'octubre, sobre requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges i de la cèdula d'habitabilitat.
- b) Accessibilitat: En virtut del Codi d'accessibilitat de Catalunya (Decret 209/2023), els edificis d'ús públic, seguiran les determinacions establertes als annexos 3a i 3c, de manera que resultin adaptats per a les persones amb limitacions. Es compliran els requisits d'accessibilitat determinats pel Codi d'Accessibilitat de Catalunya per a edificis destinats a equipament públic, així com els determinats per l'Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, i pel Document Bàsic SUA-9 del Codi Tècnic de l'Edificació, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació, per a l'accés i utilització dels espais públics.
- c) Accés als serveis de telecomunicacions: Tant la Llei 1/98 (Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación) com el Reial Decret 401/2003 (Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y de la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones) determinen que el seu àmbit d'aplicació es limita a aquells edificis que estiguin acollits, o hagin d'acollir-se, al règim de propietat horitzontal regulat per la Llei 49/1960 de Propietat Horitzontal, modificada per la Llei 8/1999. Per tant, no serien d'aplicació en el present projecte.

1.5.1.3. Prestacions d'habitabilitat :

- a) Salubritat: El projecte complirà amb les exigències que li siguin d'aplicació que determinen els Documents Bàsics HS 1 a HS 6, plantejant la major adequació possible de les solucions per tal de compatibilitzar-les amb l'abast de les reparacions i restauracions previstes en el present projecte.
- b) Estalvi d'energia: El projecte complirà amb les exigències que li siguin d'aplicació que determinen els Documents Bàsics HE 0 a HE 5, plantejant la major adequació possible de les solucions per tal de compatibilitzar-les amb l'abast reduït de la restauració parcial del present projecte.
- c) Protecció del soroll: El projecte complirà amb les exigències que li siguin d'aplicació que determina el Document Bàsic HR, plantejant la major adequació possible de les solucions per tal de compatibilitzar-les amb l'abast reduït de la restauració parcial del present projecte.

1.5.2. Prestacions que superin las exigències bàsiques del CTE :

El present projecte de restauració parcial de l'envolupant no preveu prestacions que superin les exigències bàsiques del CTE.

1.5.3. Limitacions d'ús :

El present projecte de restauració parcial de l'envolupant no preveu limitacions d'ús en el seu conjunt ni en dependències o instal·lacions, a banda de les pròpies establertes pel promotor i pel propi ús actual de l'edifici.

2. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

2.1. Sistema de sustentació, treballs previs i enderrocs

El projecte no preveu cap afectació sobre el sistema de sustentació de l'edifici. La restauració puntual proposada inclou fonamentalment un conjunt d'actuacions de conservació, reparació i millora de les solucions constructives de les fusteries exteriors i del paviment de mosaic del porxo d'accés en planta baixa.

En tots els casos, es preveu el desmuntatge i aplec dels components originals de fusteries o tessel·les del mosaic a intervenir, per la seva neteja, conservació, tractament de consolidació o reparació, i posterior recol·locació, una vegada realitzats els treballs de renovació o restauració necessaris.

Com a part dels treballs previs s'inclouen els equips auxiliars de treballs verticals, inicialment previstos amb bastides tubulars metàl·liques fixes, combinades amb plataformes elevadores mòbils.

2.2. Sistema estructural: fonamentació, estructura portant i estructura horitzontal

El projecte no preveu cap afectació sobre el sistema estructural de l'edifici.

2.3. Sistema envolupant: definició constructiva i la seva eficiència energètica

Es garantiran les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE, plantejant la major adequació possible de les solucions per tal de compatibilitzar-les amb l'abast de la restauració parcial de l'envolupant i forjats d'un edifici singular protegit com a Bé Cultural d'Interès Local (BCIL) en el qual cal conservar el volum, la formalització arquitectònica, material, textura i cromatisme originals.

L'àmbit d'actuació del projecte inclou la conservació, reparació i millora de les solucions constructives de les fusteries exteriors i del paviment de mosaic del porxo d'accés en planta baixa. Aquests treballs consisteixen més concretament en els aspectes següents:

Els **elements de fusta de les fulles i bastiments de portes i porticons** exteriors degradats per podriments puntuals, per vinclaments o deformacions de seccions, per despreniments dels acabats de pintura, i les degradacions de segellats d'envidraments, o de juntes amb els paraments d'obra de fàbrica adjacents, requereixen d'una intervenció de restauració específica per part d'un oficial fuster especialitzat. En la major part de casos caldrà substituir els trams més degradats per seccions de volum i composició anàlegs als existents. També es preveu millorar les deformacions d'alguns trams de muntants de fusta que actualment dificulten un tancament adient entre interior i exterior, amb esclotxes per on pot entrar l'aigua de pluja.

La proposta pretén millorar l'eficiència energètica de l'envolupant, en el cas de les actuacions a les fusteries exteriors, substituint les llunes senzilles existents per dobles vidres aïllants translúcids amb tractament baix emissiu, i tractament trempat en alguns casos per millorar la seguretat en cas de trencament, a banda del seu comportament tèrmic.

En funció del grau de deteriorament de les fusteries, i de la seva aptitud per sostenir els nous vidres amb unes millors prestacions tèrmiques, es considerarà la substitució de les fusteries existents per fusteries de fusta que reproduïxin les característiques geomètriques i compositives de les existents però amb unes seccions i ferramentada adequats per sostenir un doble vidre aïllant tèrmic, més pesat que el vidre simple existent.

2.4. Sistemes de compartimentació: definició d'elements

El projecte no preveu cap afectació sobre el sistema de compartimentació de l'edifici.

2.5. Sistemes d'acabats: característiques i prescripcions

El projecte de restauració no preveu l'afectació significativa d'elements de sistemes d'acabats interiors, més enllà de la reparació i restauració dels elements malmesos de revestiments degradats adjacents a les fusteries exteriors que es renovaran i restauraran; reposant els acabats degradats amb solucions i materials de característiques anàlogues als existents.

El projecte inclou la restauració del **paviment exterior de mosaic de tesselles de pedra natural polícromes, al porxo d'accés a la façana principal**, que presenta un procés actiu creixent de deteriorament, amb desprendiments de tesselles del suport, erosió de rejuntat, biocolonització, acumulació de reparacions amb materials amb menor compatibilitat química, que afavoreixen la progressiva filtració d'aigua de pluja a la secció de la capa de mosaic i aguditzen la seva degradació. Es tracta d'un conjunt de solucions constructives que cal considerar com a molt vulnerables al trobar-se en una superfície força plana horitzontal exposada a les inclemències meteorològiques, i que cal tractar amb productes i materials compatibles, i segellar les filtracions d'aigua de pluja.

En conseqüència es proposa d'una banda **reparar els fragments del mosaic malmesos amb tesselles de pedra natural**, realitzant una neteja superficial, eliminant manualment la vegetació i reparacions amb materials degradats o incompatibles, reparant les esquerdes i els fragments de la base de suport amb morters d'injecció i de reparació amb fibres, reposant les peces de despreses amb tesselles fabricades amb materials i formats equivalents, i repassant el rejuntat amb un morter específic a base de calç

2.6. Sistema d'instal·lacions

L'edifici existent disposa de les infraestructures dels serveis d'aigua, sanejament, electricitat i telecomunicacions. La intervenció general prevista no incideix significativament sobre cap d'aquestes infraestructures.

El projecte no preveu cap afectació sobre els sistemes d'instal·lacions de l'edifici.

2.7. Equipament i urbanització:

El projecte no preveu l'afectació significativa d'elements de sistemes d'equipament i d'urbanització.

3. COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

3.1. SEGURETAT ESTRUCTURAL: DB-SE

El present projecte de renovació de fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés desenvolupa la restauració d'alguns elements de l'envolupant com una millora de les seves condicions de manteniment, sense alterar l'estructura portant general, i sense modificar-ne les característiques estructurals ni l'estat de càrregues, de manera que en cap cas es reduiran les condicions de seguretat estructural existents.

3.2. SEGURETAT EN CAS D'INCENDI : DB-SI

El present projecte de renovació de fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés afecta únicament a alguns elements de l'envolupant, de manera que s'aplicaran els paràmetres i procediments establerts en el CTE-DB-SI als elements afectats per l'actuació, i en cap cas es reduiran les condicions de Seguretat en cas d'incendi existents.

El projecte no incideix sobre la sectorització de l'edifici, ni sobre locals considerats com a risc especial a efectes d'incendis.

Amb caire general:

- S'adopta la referència a la classe de resistència al foc del marcatge CE dels elements constructius que s'utilitzin.
- S'adopta la referència a certificats d'assajos d'elements emesos per laboratoris acreditats, segons especificacions del RD 312/2005 i RD 110/2008 i a les normes UNE, EN de l'Annex G del CTE-DB-SI.

Amb caire general, la rehabilitació proposada respectarà les següents condicions de reacció al foc:

- Resistència al foc de l'estructura: R-90 (equipament de pública concurrència amb alçada d'evacuació < 15 m).
- Reacció al foc dels sistemes constructius dels acabats exteriors que ocupen més del 10%: B-s3,d2
- Zones ocupables: C-s2,d0 (en sostres i parets) i EFL (en terres).
- Espais ocults no estancs: xemeneies, falsos sostres, terres elevats, etc: B-s3,d0 (en sostres i parets) i BFL-s2 (en terres).

Respecte l'evacuació dels ocupants, no es contempla significativa cap variació respecte de l'estat actual.

El present projecte no afecta ni altera les condicions de senyalització dels mitjans d'evacuació de l'edifici existent.

El present projecte no afecta ni altera les condicions d'evacuació de persones amb discapacitat en cas d'incendi de l'edifici existent.

Les característiques de l'àmbit d'intervenció del projecte no requereixen l'afectació d'instal·lacions de protecció contra incendis específiques.

El present projecte no afecta ni altera les condicions d'intervenció de bombers de l'edifici existent.

3.3. SEURETAT D'UTILITZACIÓ : DB-SUA

Las condicions de seguretat d'utilització de l'àmbit de la renovació de fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés compliran les exigències bàsiques DB-SUA del CTE per tal de garantir l'ús de l'edifici en condicions de seguretat i evitar, tant com sigui possible, els accidents i lesions per part dels usuaris.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, DB-SUA.

A continuació s'indiquen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA, considerats en el disseny de l'àmbit d'aquest projecte de restauració.

3.3.1. DB-SUA-1 : Risc de caigudes

Segons l'apartat 1 del DB-SUA 1, els paviments de l'edifici que no siguin considerats zones d'ocupació nul·la tindran una classe de resistència al lliscament definida per les taules 1.1 i 1.2, en funció de la seva localització:

- Les zones interiors humides (entrades a l'edifici des de l'espai exterior, serveis higièncs, vestuaris, etc) amb un pendent inferior al 6% tindran una resistència al lliscament de classe 2 ($35 < R_d \leq 45$).
- Les zones interiors eixutes (vestíbuls i zones de circulació de clients i personal) amb un pendent inferior al 6% tindran una resistència al lliscament de classe 1 ($15 < R_d \leq 35$).
- Les zones exteriors i les dutxes tindran una resistència al lliscament de classe 3 ($R_d > 45$).

El present projecte no altera substancialment les propietats dels paviments existents, preveient la restauració del paviment de mosaic existent al porxo d'accés en planta baixa, de manera que en cap cas es reduiran les condicions de seguretat d'utilització existents.

3.3.2. DB-SUA-2 : Risc d'impacte o d'atrapament

Respecte al risc d'impacte amb elements fixes, l'altura lliure resta sempre per sobre de 2'2 m. L'altura lliure de pas a les portes és superior a 2 m. Els elements fixes que sobresurten de la façana i que es troben situats sobre zones de circulació, tenen més de 2'2 m.

Quant a impacte amb elements practicables:

- Portes de pas en el lateral dels passadissos de menys de 2,50m d'amplada es disposen de manera que la seva obertura no envaeix el passadís (s'exceptua els recintes amb ocupació nul·la).
- Portes i barreres situats en zones accessibles a les persones i utilitzades per al pas de mercaderies i vehicles tindran marcat CE de conformitat amb la UNE-EN 13241-1:2004 i la seva instal·lació, ús i manteniment es realitzaran en base a la norma UNE-EN 12635:2002+A1:2009. Queden excloses les portes de vianants de maniobra horitzontal la superfície de les quals no superi els 6,25m² quan siguin d'ús manual, així com les motoritzades que a més tinguin un ample no superior als 2,50m.

Quant al risc d'impacte amb elements fràgils, les portes i superfícies envidrades tenen les següents característiques:

- Tindran una classe d'impacte de nivell 3 segons la norma UNE EN 12600:2003 les fusteries situades en planta baixa, les quals es situen a cota d'accés a l'exterior.

El present projecte no afecta ni altera les condicions del requeriments del DB-SUA-2.

3.3.3. DB-SUA-3: Risc d'immobilització

Donades les característiques del projecte proposat, no s'inclouen elements afectats pel risc d'immobilització en recintes.

3.3.4. DB-SUA-4 : Risc per il·luminació inadequada

Donades les característiques de la rehabilitació proposada, no s'inclouen elements afectats pel risc per il·luminació inadequada.

3.3.5. DB-SUA-5 : Risc per situacions amb alta ocupació

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte degut als usos i al programa considerat.

3.3.6. DB-SUA-6 : Risc d'ofegament

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte degut als usos i al programa considerat.

3.3.7. DB-SUA-7 : Risc causat per vehicles en moviment

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte degut als usos i al programa considerat.

3.3.8. DB-SUA-8 : Risc causat per l'acció del llamp

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte degut a l'abast i l'àmbit de l'actuació proposada.

3.3.9. DB-SUA-9 : Accessibilitat

El projecte no modifica les condicions d'accessibilitat de l'edifici, que han de complir la Llei 13/2014 d'accessibilitat i el DB-SUA-9 de Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, i, per tant, satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat establert a la LOE.

En virtut del Codi d'accessibilitat de Catalunya (Decret 209/2023), en els edificis d'ús públic les intervencions s'efectuaran de manera que resultin adaptades per a les persones amb limitacions i s'ajustaran a les disposicions de l'Annex 3c (Normes d'accessibilitat a l'edificació) d'aquesta disposició, que no s'alteren respecte de les condicions existents.

3.4. SALUBRITAT : DB-HS

El projecte de renovació de fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés satisfà les exigències bàsiques de salubritat (DB-HS) garantint la protecció enfront de les humitats (que afecta bàsicament al disseny de la trobada de la façana amb les fusteries), disposant d'espais externs a l'àmbit d'intervenció per a la recollida adequada dels residus, garantint la qualitat de l'aire interior i de l'entorn exterior, sense incidir en les xarxes de subministrament d'aigua i d'evacuació d'aigües.

El projecte garanteix l'exigència bàsica HS-1 de protecció contra la humitat respecte de les trobades de la façana amb la fusteria. Les seves solucions constructives s'han dissenyat d'acord al document bàsic DB-HS-1, atenent als següents paràmetres de l'edifici, que condicionen la quantificació de l'exigència :

Respecte al disseny de les façanes :

- zona eòlica C, (a Catalunya)
- zona pluviomètrica III,
- alçada de coronament de l'edifici inferior a 40 m (aproximadament 11'50 m màxim en el coronament de la teulada superior al carrer de Dalt de la Ciutadella).

Així, segons l'apartat 2.3.1 del DB, la zona pluviomètrica de l'emplaçament és la III, l'alçada de coronació de l'edifici és inferior a 40 m, la classe d'entorn és E1 (terreny tipus IV: zona urbana), la zona eòlica de Catalunya és la C, i el grau d'exposició al vent és V2, de manera que el grau d'impermeabilitat mínim exigint a les façanes, davant de la penetració de les precipitacions, segons la taula 2.5, és de 3.

En conseqüència les solucions constructives definides al projecte compleixen amb els requisits establerts:

- Façanes : $R1+B2+C1$ ó $R1+C2$ / Grau d'impermeabilitat ≥ 3

En el cas de les trobades de la façana amb la fusteria s'adoptaran als requeriments establerts al CTE en les zones afectades on calgui intervenir, que es resumeixen a continuació:

- Caldrà segellar la junta entre el bastiment de la fusteria i el parament de façana amb un cordó que ha d'estar introduït en una llaga realitzada al parament de façana de manera que quedi encaixat entre dues vores paral·leles.
- Quan la fusteria estigui retranquejada respecte del parament exterior de façana (com és el cas), caldrà rematar l'ampit o llindar amb un escopidor per evacuar cap a l'exterior l'aigua de pluja que li arribi i evitar que assoleixi la part de la façana immediatament inferior al mateix, i disposar un trencaaigües a la llinda per evitar que l'aigua de pluja circuli per la part inferior de la llinda cap a la fusteria, o adoptar-se solucions que produeixin els mateixos efectes.
- L'ampit o llindar haurà de tenir una pendent cap a l'exterior de 10º com a mínim, haurà de ser impermeable o disposar d'una barrera impermeable fixada al contorn o al parament de façana que es perllongui per la part posterior i per ambdós costats de l'ampit o llindar, i que tingui un pendent cap a l'exterior de 10º com a mínim. L'ampit o llindar haurà de disposar d'un trencaaigües a la cara inferior del sortint, separat del parament exterior de la façana almenys 2cm, i la seva trobada lateral al brancal haurà de ser de 2cm com a mínim (segons la figura CTE-DB-S1-2.3.3.6./5/figura 2.2.)

Donades les característiques de l'àmbit de la rehabilitació proposada, no són d'aplicació les condicions relatives a la recollida i evacuació de residus, a la qualitat de l'aire interior, al subministrament i evacuació d'aigua, o a la protecció enfront a l'exposició al radó.

3.5. PROTECCIÓ DAVANT DEL SOROLL : DB-HR

Les exigències d'aïllament acústic d'aquesta secció no són d'aplicació a les intervencions de modificació, reforma o rehabilitació dels edificis existents protegits, com és el cas del present projecte.

En qualsevol cas, els criteris especificats en aquesta secció es tindran en consideració per tal d'aconseguir la major adequació possible de les solucions constructives del projecte, tractant de compatibilitzar-les amb el grau de protecció patrimonial existent, d'acord amb els criteris generals de l'Àmbit d'Aplicació (segons l'apartat II.d de la Introducció del DB-HR).

En aquest cas, tenint en compte que la part més influent en l'aïllament acústic aeri d'una façana o coberta són les obertures, es pretén millorar l'aïllament acústic de les façanes aprofitant la previsió de renovació de les fusteries, que preveu incorporar una millora en el seu aïllament acústic, incorporant doble vidre aïllant tèrmic, que també té millors prestacions acústiques que el vidre simple actualment existent, i millorant també l'hermeticitat del tancament de les fulles de les fusteries.

3.6. ESTALVI D'ENERGIA : DB-HE

El projecte de renovació de fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés pretén millorar les prestacions d'estalvi d'energia incidint en la renovació de les obertures de les façanes, amb la incorporació de doble vidre aïllant i la millora de l'estanquitat de les fusteries exteriors.

3.6.1. DB-HE-0 : Limitació del consum energètic

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte de rehabilitació parcial d'un edifici existent ja que, tot i que s'intervingui sobre la seva envolupant, no es renoven de manera conjunta les instal·lacions de generació tèrmica i més del 25% de la superfície total de l'envolupant tèrmica final de l'edifici.

3.6.2. DB-HE-1 : Limitació de la demanda energètica

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte de rehabilitació parcial d'un edifici existent ja que, tot i que s'intervingui sobre la seva envolupant, les actuacions que dicten el projecte no contemplen cap ampliació, canvi d'ús o reforma.

Tanmateix, la proposta preveu la millora del comportament energètic de les solucions constructives de les façanes, millorant les prestacions de les fusteries exteriors; amb la reparació i millora dels bastiments deteriorats de fusta i la incorporació de doble vidre aïllant baix emissiu.

Al tractar-se d'una intervenció en un edifici existent, en els elements de l'envolupant tèrmica que es substitueixin, incorporin o modifiquin, es consideraran els valors líndars de transmitància de l'envolvent tèrmica establerts a la taula 3.1.1.a-HE, per a un emplaçament a la **zona climàtica C2** (Santa Coloma de Gramenet).

Es preveu la millora de les prestacions de les fusteries exteriors renovades per tal d'assolir el major grau d'adequació possible a les transmitàncies tèrmiques adients:

- Fusteries exteriors de fusta: (doble vidre aïllant; g 0'6) $2'10 \text{ W/m}^2\text{K} \leq 2'10 \text{ W/m}^2\text{K}$

3.6.3. DB-HE-2 : Rendiment de les instal·lacions tèrmiques

L'edifici disposa d'una instal·lació tèrmica que dona servei al conjunt de l'equipament, sobre la qual no incideix el present projecte, de manera que queda exclòs de l'àmbit d'aplicació del requeriment DB-HE-2 de rendiment de les instal·lacions tèrmiques, així com de l'àmbit d'aplicació del RITE.

3.6.4. DB-HE-3 : Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació

La intervenció plantejada correspon a una rehabilitació parcial de l'envolupant d'un edifici existent, que no renova ni amplia la instal·lació d'il·luminació existent, quedant exclosa de l'àmbit d'aplicació del DB-HE-3.

3.6.5. DB-HE-4 : Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

La intervenció plantejada correspon a una rehabilitació parcial de l'envolupant d'un edifici existent, que no altera la instal·lació existent amb consum permanent d'ACS, de manera que queda exclosa de l'àmbit d'aplicació del DB-HE-4.

3.6.6. DB-HE-5 : Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

Les condicions establertes en aquesta secció no són d'aplicació al present projecte degut al reduït abast de la rehabilitació projectada, ja que no correspon a una reforma integral, ni es produeix un canvi d'ús característic, fixats com a llindar d'aplicació del DB-HE-5.

4. COMPLIMENT D'ALTRES REGLAMENTS I DISPOSICIONS

4.1. RELACIÓ DE NORMATIVA D'APLICACIÓ

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)

Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)

RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)

Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)

Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)

Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (*marcatge CE dels productes, equips i sistemes*)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

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

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

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

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenió i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Llei 3/2010 del 18 de febrer (DOGC: 10.03.10) i les seves posteriors modificacions

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica procedent de fonts renovables

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

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

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

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural i la seva correcció d'errors

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

CTE DB SI Seguretat en cas d'incendi, SI 1 i SI 2, Annex F

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014

D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores

RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su mantención. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente

RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines

RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro

RD 3/2023, de 10 de gener (BOE 11/01/2023) i la seva correcció d'errades

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

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

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya)
D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

D 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

Instal·lacions tèrmiques

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

RD 487/2022, de 21 de juny (BOE 22/06/2022) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias.

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica
RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

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

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions

Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica

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

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç

Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Eléctrica, SLU.

Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

HE-6 Dotacions mínimes per a la infraestructura de recàrrega de vehicles elèctrics

RD 450/2022 (BOE 15/06/2022)

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn

Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CE Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021) i la seva correcció d'errors

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

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

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016) i la seva posterior modificació

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

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

Gestió de residus de construcció i enderroc

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

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

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Utilització dels àrids reciclats procedents de la valorització de residus de la construcció i demolició

ORDRE ACC/9/2023, de 23 de gener (DOGC 26/01/2023)

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)

4.2. ALTRES NORMES I DOCUMENTS DE REFERÈNCIA D'APLICACIÓ

4.2.1. ORDENANCES I PLANEJAMENT URBANÍSTIC MUNICIPAL

L'emplaçament de l'edifici es troba regulat pels paràmetres establerts per a la **clau 7aD** de la *Modificació del Pla General Metropolità (MPGM) a l'àmbit del Pla Especial de Reforma Interior (PERI) Santa Coloma Vella II* de Santa Coloma de Gramenet (aprovada el 12/09/2000 i publicada al DOGC 09/10/2000). Aquesta qualificació correspon al **Sistema d'Equipaments comunitaris existents de tipus Docent** en sòl urbà. Per tant, els condicionants d'ús i la resta de paràmetres de regulació queden determinats pels articles 212 a 217 del Text refós de les Normes Urbanístiques del Pla General Metropolità de Barcelona, i de la normativa de la MPGM a l'àmbit del PERI Santa Coloma Vella II, i concordants, que es sintetitzen a continuació:

	Planejament	Projecte
Superfície de parcel·la :	Indicada al plànol.	Indicada al plànol (no es modifica)
Número de plantes :	Respecte de les condicions existents.	Es respecten les condicions existents (").
Ocupació :	Respecte de les condicions existents.	Es respecten les condicions existents (").
Edificabilitat :	Definida per l'envolupant màxima.	Dins l'envolupant del volum existent (").
Ús característic :	Equipament cultural de titularitat pública.	Equipament cultural públic (").

L'edifici de Can Roig i Torres és protegit com a **Bé Cultural d'Interès Local (BCIL)** amb el número de Registre / Catàleg: 10284-I del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. S'inclou dins del *Text refós* de la *Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Santa Coloma de Gramenet*, amb l'identificador EC41, amb un **nivell de protecció volumètric i d'entorn**. En conseqüència les intervencions queden regulades pels condicionants següents:

- En el VOLUM PRINCIPAL s'admeten propostes d'intervenció de manteniment i/o reconstrucció. Mentre que no s'admeten alteracions de volums, ni remuntes i ampliacions en alçada.
- De les FAÇANES es protegeixen: la composició, les obertures, les reixes, les persianes de llibret, les impostes, les fusteries, els ràfecs (baranes i coronaments), els acabats (textures i colors) i els elements ornamentals de les façanes. Mentre que no s'admeten noves obertures.
- De les COBERTES es protegeixen els materials, textures i colors.
- De l'INTERIOR es protegeixen l'estructura funcional de la planta baixa, el vestíbul, els elements ornamentals (columnes, sostres, paviments, enrajolats, xemeneia, sanitaris) i els acabats.
- En l'ESTRUCTURA no s'admet la modificació d'elements estructurals.
- En l'ENTORN es recomana el manteniment de la vegetació.

El present projecte s'adequa als requeriments urbanístics anteriorment descrits, amb un criteri de màxima conservació dels elements constructius de l'edifici històric, intervenint majoritàriament netejant, consolidant, i restaurant els materials de part de l'envolupant, i respectant sempre el volum i acabats originals interiors i exteriors.

El projecte de renovació de les fusteries exteriors, i de restauració del paviment de mosaic de l'accés a l'edifici protegit, no planteja actuacions que incideixin en els requeriments establerts a l'**Ordenança metropolitana de rehabilitació (BOPB 15/05/1985)**, ni a l'**Ordenança sobre la incorporació de sistemes de captació d'energia solar, l'estalvi energètic i la racionalització dels usos de l'aigua en edificis al terme municipal de Santa Coloma de Gramenet (BOPB 25/06/2005)**, ni a la resta d'ordenances urbanístiques d'àmbit metropolità i municipal.

5. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

5.1. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

5.2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

5.3. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

5.4. PLA D'OBRES

5.5. JUSTIFICACIÓ D'OBRA COMPLETA

5.6. CLASSIFICACIÓ DE CONTRACTISTA


5.1. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Detall

Projecte: RENOVACIÓ DE LES FUSTERIES EXTERIORS I RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS DE CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

Emplaçament	
Adreça: Carrer de Dalt de la Ciutadella, 16-18 - Carrer Rafael de Casanova, 5	
Codi Postal: 08921	Municipi: Santa Coloma de Gramenet
Districte: -	Barri: -

Promotor	
Nom: Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet	
Adreça: Plaça de la Vila, 1	
Codi Postal: 08921	Municipi: Santa Coloma de Gramenet

Autor/s projecte							
Ondara Arquitectura SLP	37.773-2 (COAC)						
L'autor: Ondara Arquitectura SLP (Jordi Morros Cardona)							
							
Signatura/es							
Lloc i data:	Santa Coloma de Gramenet	a			Octubre	de	2025

5.1.1. Introducció

Amb la finalitat de garantir la seguretat de les persones, el benestar de la societat i la protecció del medi ambient, l'edificació ha de rebre un ús i un manteniment adequats per conservar i garantir les condicions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat exigides normativament. Cal per tant que els seus usuaris, siguin o no propietaris, respectin les instruccions d'ús i manteniment que s'especifiquen a continuació.

L'ús incorrecte i/o la no realització de les operacions de manteniment previst a l'edifici pot comportar:

- La pèrdua de les garanties i assegurances atorgades a l'edificació.
- L'envelliment prematur de l'edifici, amb la conseqüent depreciació del seu valor patrimonial, funcional i estètic.
- Aparicions de deficiències que poden generar situacions de risc als propis usuaris de l'edifici o a tercers amb la corresponent responsabilitat civil.
- La reducció de les despeses en reparacions en ser molt menys costosa la intervenció sobre una deficiència detectada a temps, mitjançant unes revisions periòdiques.
- Una davallada en el rendiment de les instal·lacions amb els conseqüents augments de consums d'energia i de contaminació atmosfèrica.
- La pèrdua de seguretat de les instal·lacions que pot comportar la seva interrupció o clausura.

L'obligatorietat de conservar i mantenir els edificis està reflectida en diverses normatives, entre les que es destaquen:

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

Les instruccions d'ús i manteniment formaran part de la documentació de l'obra executada que, juntament amb el projecte – el qual incorporarà les modificacions degudament aprovades –, el Pla de manteniment, l'acta de recepció de l'obra i la relació dels agents que han intervingut en el procés edificatori, conformaran el contingut bàsic del Projecte d'Execució Final. Aquest projecte serà lliurat pel promotor als propietaris i usuaris, els quals estaran obligats a rebre'l, conservar-lo i transmetre'l.

Instruccions d'ús:

Les instruccions d'ús inclouen totes aquelles normes que han de seguir els usuaris – siguin o no propietaris - per desenvolupar a l'edifici, o a les seves diverses zones, les activitats previstes per a les quals va ser projectat i construït.

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	Situació:
Equipament públic docent: Escola municipal de Música	Plantes generals
Usos subsidiaris:	Situació:
-	-

Instruccions de manteniment:

Les instruccions de manteniment contenen les actuacions preventives bàsiques i genèriques que cal realitzar a l'edifici perquè conservi les seves prestacions inicials de seguretat, habitabilitat i funcionalitat.

L'adaptació a l'edifici en concret de les instruccions de manteniment quedaran recollides en el Pla de manteniment. Aquest formarà part del Llibre de l'edifici i incorporarà la corresponent programació i concreció de les operacions preventives a executar, la seva periodicitat i els subjectes que les han de realitzar, tot d'acord amb les disposicions legals aplicables i les prescripcions dels tècnics redactors del mateix. Els propietaris i usuaris de l'edifici deuran portar a terme el Pla de manteniment de l'edifici encarregant a un tècnic competent les operacions programades pel seu manteniment.

Al llarg de la vida útil de l'edifici s'anirà recollint tota la documentació relativa a les operacions efectuades pel seu manteniment així com totes les diferents intervencions realitzades, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació. Tota aquesta documentació esmentada s'anirà consignant al Llibre de l'Edifici.

A continuació es relacionen els diferents sistemes que componen l'edificació fent una relació de les seves instruccions d'ús i manteniment específiques.

5.1.2. Fonaments – Elements de contenció

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La fonamentació de l'edifici pot transmetre al terreny una càrrega limitada. Per no alterar la seva seguretat estructural i la seva estanquitat cal que es mantinguin les condicions de càrrega i de salubritat previstes per a les quals s'ha construït l'edifici.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació dels fonaments i/o dels elements de contenció de terres, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Incidències extraordinàries:

- Les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de clavegueram s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) o de terrenys veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar les condicions de treball dels fonaments i dels elements de contenció de terres.
- Si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en algun element vist de la fonamentació, de contenció de terres, o element constructiu directament relacionat, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures adients.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la fonamentació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels fonaments i dels elements de contenció.
- Revisions del correcte funcionament dels murs de contenció enterrats d'acord amb el grau de impermeabilització exigít.

Mentre no es desenvolupin les següents fases d'actuació del projecte, caldrà realitzar una revisió periòdica de l'estat dels elements de fonamentació, tant definitius com provisionals. En aquest sentit, es tindrà especial cura en preservar les condicions d'estabilització estructural provisionals dels elements de fonamentació, així com de les possibles deformacions o lesions en els propis elements de fonamentació o en altres elements relacionats amb el sistema estructural.

5.1.3. Estructura

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

L'estructura pot resistir una càrrega limitada d'acord amb el seu ús previst en el projecte. Per no alterar el seu comportament i les seves prestacions de seguretat cal que no es facin modificacions, canvis d'ús i que es mantinguin les condicions previstes de càrrega i de protecció al foc per a les quals s'ha construït l'edifici.

Aquesta prescripció inclou evitar, entre d'altres, la realització de regates o obertures de forats en parets de càrrega o en altres elements estructurals, la sobreposició de paviments pesants sobre els existents (augment de les càrregues permanents), la incorporació d'elements pesants (entre d'altres: caixes fortes, jardineres, piscines, dipòsits i escultures), i la creació d'altells o l'obertura de forats en sostres per intercomunicació entre plantes.

Les sobrecàrregues d'ús dels sostres s'han calculat en funció de l'ús previst a les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategoria d'ús		Càrrega uniforme kN/m ² -(Kg/m ²)	Càrrega concentrada kN -(Kg)	Càrrega lineal kN/m-(Kg/m)
A	Zones residencials	A1	Habitatges i zones d'habitacions en hospitals i hotels	2 – (200)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		A2	Trasters	3 – (300)	2 – (200)	–
			Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	4 – (400)	–	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
B	Zones administratives	Zones administratives	2 – (200)	2 – (200)	–	
		Zones d'accés i evacuació (escales, replans i portals)	3 – (300)	–	–	
		Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)	
C	Zones de reunió (llevat les superfícies corresponents als usos A,B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	3– (300)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C2	Zones amb seients fixes	4 – (400)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com vestibuls d'edificis públics, administratius, hotels, sales d'exposicions en museus, etc.	5 – (500)	4– (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 – (160)
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	5– (500)	7– (700)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	1,6 – (160)
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concert, estadis, etc.)	5– (500)	4 – (400)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	3 – (300)
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	5– (500)	4 – (400)	–
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	5– (700)	7 – (500)	–
E	Zones tràfic i aparcament per a vehicles lleugers (pes total <30kN –3.000Kg)			2 – (200)	20 – (2.000)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 – (160)
F	Cobertes accessibles d'ús solament privatament			1– (100)	2 – (200)	–
	Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura			–	–	1,6 – (160)
G	Cobertes accessibles exclusives per conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20°	1– (100)	2– (200)	–
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40°	0	2 – (200)	–
			Baranes, força horitzontal aplicada a 1,20m d'alçada o sobre la vora superior de l'element si està a menys altura	–	–	0,8 – (80)
Balcons volats per tots els usos (s'especificarà la sobrecàrrega d'ús corresponent a la categoria d'ús amb la que es comunicui i la càrrega vertical a la vora)				–	2 – (200)
Porxos, voreres i espais de trànsit sobre un element portant o un terreny que dona empentes sobre altres elements estructurals				zones privades	1– (100)	–
				zones públiques	3 – (300)	–
Magatzem (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				–	–
Biblioteca (s'haurà d'especificar la sobrecàrrega mitjana i, si s'escau, la distribució de la càrrega de les diferents zones i col·locar una placa amb el valor adoptat)				–	–
S'han reduït sobrecàrregues d'acord amb els valors del Document Bàsic SE-AE del CTE ?					SI	NO

Característiques de vehicles especials:

Les accions permanents, les deformacions admeses - incloses, si s'escau, les del terreny - així com els coeficients de seguretat i, les reduccions de sobrecàrregues adoptades estan contemplades en la memòria d'estructures del projecte.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de l'estructura, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el projecte d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.) i amb la finalitat de no alterar les prestacions inicials s'utilitzaran productes d'iguals o similars característiques als originals.

Neteja:

En cas de desenvolupar treballs de neteja o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes emprats sobre els elements estructurals afectats. En qualsevol cas, s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els degoters de les cobertes, les fuites de la xarxa d'aigua o de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament. L'acció continuada de l'aigua pot lesionar l'estructura.
- S'avisarà als responsables del manteniment de l'edifici si es detecten lesions (oxidacions, desprendiments, humitats, esquerdes, etc.) en els elements estructurals, en les seves proteccions o en els components que suporta (envans, paviments, obertures, entre d'altres) perquè prenguin les mesures oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de l'estructura tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de l'estructura.
- Revisions i/o reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia estructura (recolzaments, juntes, drenatges, pintures, proteccions, etc.).

Mentre no es desenvolupin les següents fases d'actuació del projecte, caldrà realitzar una revisió periòdica de l'estat dels elements del sistema estructural, tant definitius com provisionals. En aquest sentit, es tindrà especial cura en preservar les condicions d'estabilització estructural provisionals dels elements de fonamentació, així com de les possibles deformacions o lesions en els propis elements de l'estructura o en altres elements relacionats amb el sistema de l'envolvent de l'edifici.

5.1.4. Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

A les cobertes en general no està permesa la col·locació d'elements aliens que puguin representar una alteració del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua i del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Als terrats, les terrasses o balcons - tant comuns com privatis - no està permesa la formació de coberts, emmagatzematge de materials, grans jardineres, mobles, etc., que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura. Les jardineres i torretes tindran per sota un espai de ventilació que pugui facilitar la correcta evacuació de les aigües pluvials i evitar l'acumulació de brutícia i d'humitats. No es premés l'abocament als desguassos de productes químics agressius com olis, dissolvents, lleixius, benzines, etc.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les cobertes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment. Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntres, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures d'herbes.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen lesions (degoters i humitats) en els sostres sotacoberta caldrà avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin ràpidament les mesures oportunes. Els degoters afecten a curt termini a l'habitabilitat de la zona afectada i a mig termini poden afectar a la seguretat de l'estructura.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i nevades, etc. caldrà:
 - Comprovar que les ventilacions de la coberta no quedin obstruïdes i estiguin en bon estat.
 - Revisar i netejar la coberta i comprovar desguassos i morrions.
 - No llençar la neu de les cobertes al carrer.
 - Comprovar les fixacions dels elements ubicats a les cobertes (antena TV, tendals, xemeneies, etc.) i l'estat dels elements singulars de la coberta (lluernes, claraboies, entre d'altres).

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les cobertes i els seus elements singulars (xemeneies, lluernes, badalots, etc.) tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de la coberta.
- Revisions de l'estat de conservació de la teulada o de la protecció de la impermeabilització.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntres de dilatació, trobades amb paraments verticals, buneres o canals, ràfecs, sobreeixidors, ancoratges d'elements, elements passants, obertures i accessos, careners, aiguaforons o claraboies, entre d'altres).

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les prestacions de seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. A aquest efecte els tancaments dels patis tindran la mateixa consideració.

A les façanes no està permès realitzar modificacions o col·locar elements aliens que puguin representar l'alteració de la seva configuració arquitectònica, del seu sistema d'estanquitat vers l'aigua, del seu comportament tèrmic o acústic, o una disminució de la seva seguretat enfront les caigudes.

Així doncs no es poden efectuar noves obertures, ni col·locar elements aliens (tancaments de terrasses i porxos, tendals, aparells d'aire condicionat, rètols o antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, reixes, tendals, etc.).

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les façanes, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia façana (juntes, proteccions, etc.) o dels tancaments de vidre, s'utilitzaran productes idèntics als existents o de característiques equivalents que no alterin les seves prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Les fusteries, els bastiments i els vidres s'han de netejar amb aigua tèbia o amb productes específics, excloent els abrasius. Es cas de desenvolupar altres treballs de neteja i/o protecció, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de la façana. En qualsevol cas sempre s'adoptaran les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Els desprendiments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Tancar portes i finestres.
 - Plegar i desmuntar els tendals.
 - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
 - Si s'escau, subjectar les persianes.
- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
 - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
 - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques de les façanes.
- Revisions de l'estat de conservació dels revestiments.
- Revisions de l'estat de conservació dels punts singulars (juntes de dilatació, trobades amb fonaments, forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, ràfecs o cornises, entre d'altres).

5.1.6. Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici. En la present fase de projecte l'ús previst és el d'accés per manteniment i per desenvolupament de l'obra de remodelació.

A les zones d'ús comú no estan permeses les modificacions o la col·locació d'elements aliens que puguin representar l'alteració del seu comportament tèrmic o acústic, de la seva seguretat en cas d'incendis, o una disminució de la seva accessibilitat i seguretat d'utilització (caigudes, impactes, enganxades, il·luminació inadequada, entre d'altres).

Les zones d'ús comú han d'estar netes, lliures d'objectes que puguin dificultar la correcta circulació i evacuació de l'edifici i, llevat de les zones previstes per aquest fi, no han de fer-se servir com a magatzems. Els magatzems, garatges, sales de màquines, cambres de comptadors o d'altres zones d'accés restringit, s'han de mantenir nets i no pot haver-hi o emmagatzemar-hi cap element aliè.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les zones comuns, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, la supervisió d'un tècnic competent, el compliment de les normatives vigents i la corresponent llicència municipal.

Per a les substitucions de paviments, tancaments de vidre, lluminàries i els seus mecanismes, o pintures de senyalització horitzontal, s'utilitzaran productes similars als existents que no alterin les prestacions de seguretat i habitabilitat inicials.

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, desprendiments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques que es donen a continuació i, si s'escau, els protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici:

Accions:

- Si es detecta una emergència en la seva zona avisi al personal responsable de la propietat de l'edifici i, si es possible, alerti a persones properes. En cas que ho consideri necessari avisi al Servei de Bombers.
- Si s'intenta sortir d'un lloc, s'ha de temptejar les portes amb la mà per veure si són calentes. En cas afirmatiu no s'han d'obrir.
- Si la sortida està bloquejada, s'ha de cobrir les esclotxes de les portes amb roba mullada, obrir les finestres i donar senyals de presència. Mai s'ha de saltar per la finestra ni despenjar-se per les façanes.

Evacuació:

- Si es troba en el lloc de l'emergència i aquesta ja ha estat convenientment avisada, no s'entregui i abandoni la zona i, si s'escau, l'edifici tot seguint les instruccions dels responsables de l'evacuació, les de megafonia o, en el seu defecte, de la senyalització d'evacuació.
- En el cas d'abandonar el seu lloc de treball desconnecti els equips, no s'entregui recollint efectes personals i eviti deixar objectes que puguin dificultar la correcta evacuació. Si ha rebut una visita faci responsable de la mateixa fins que surti de l'edifici.
- No utilitzi mai els ascensors.
- Si en el recorregut d'evacuació hi ha fum cal ajupir-se, caminar a quatre grapes, retenir la respiració i tancar els ulls tant com es pugui.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de les zones comuns tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Inspeccions tècniques dels acabats dels diferents paviments, revestiments i tancaments interiors de les zones d'ús comú.
- Les ferramentes de les portes, de les balconeres i de les finestres s'han de greixar periòdicament perquè funcionin amb suavitat. Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les finestres i de les balconeres s'han de netejar.
- Les baranes i altres elements metàl·lics d'acer es sanejaran i repintaran quan presentin signes d'oxidació.

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Als habitatges i locals no es poden realitzar les activitats que no li siguin pròpies, estant prohibit desenvolupar activitats perjudicials, perilloses, incòmodes o insalubres que puguin afectar negativament a altres usuaris o als elements i les instal·lacions comuns i, per tant, a les prestacions d'habitabilitat, de funcionalitat i de seguretat de l'edifici.

El penjat d'objectes en els envans s'ha de fer mitjançant tacs i cargols específics d'acord amb les característiques de la divisòria, i efectuar prèviament les comprovacions a l'abast per evitar afectar les instal·lacions encastades (xarxes d'electricitat, aigua, calefacció, desguàs, etc.).

No és convenient fer regates als envans per fer-hi passar instal·lacions, especialment les de traçat horitzontal o inclinat ja que, a més de poder afectar a altres instal·lacions, pot perillar l'estabilitat de l'element.

En els cels rasos no es penjaran objectes pesats si no es col·len convenientment al sostre, ni s'anul·laran els registres i/o sistemes que possibilitin l'accessibilitat pel manteniment de l'edifici. En el cas de revestiments aplicats directament al sostre la subjecció es farà mitjançant tacs i cargols.

No s'han de donar cops forts a les portes ni a les finestres, i cal utilitzar topalls per evitar, que al obrir-les, les manetes colpegin la paret i la facin malbé.

Els aparells instal·lats s'han d'utilitzar d'acord amb les instruccions d'ús donades pel fabricant.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

Les obres a l'interior dels habitatges i locals es poden realitzar sempre que no afectin elements comuns de l'edifici. No s'iniciaran sense el permís de la propietat o comunitat de propietaris, hauran de complir la normativa vigent i disposar de la corresponent autorització municipal. En el cas que es modifiquin envans es necessitarà el projecte d'un tècnic competent.

Neteja:

Els elements interiors del local o habitatge (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar per conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. Sempre s'ha de vigilar que els productes de neteja que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar i seguir les instruccions donades pel seu fabricant. En general no es formaran tolls d'aigua, ni s'utilitzaran àcids ni productes abrasius.

Abans de netejar aparells elèctrics cal desendollar-los tot seguint les instruccions donades pel fabricant. En el cas de l'existència d'encimeres de marbre no han d'entrar en contacte amb àcids (vinagre, llimona, etc.) que les puguin tacar irreversiblement.

S'ha evitar tenir llocs bruts o mal endreçats, acumular diaris vells, embalatges, envasos de matèries inflamables, etc., ja que són un risc d'incendi. Cal tenir cura amb l'emmagatzematge de productes inflamables (pintures, benzines, dissolvents, etc.), evitant que estiguin a prop de fonts de calor, no acumulant-ne grans quantitats i ventilant periòdicament.

Els residus de cada local o habitatge s'han de separar i emmagatzemar en els dipòsits i/o cubells ubicats a la cuina o espais destinats a tal fi per a cada una de les cinc fraccions: envasos lleugers, matèria orgànica, paper/cartró, vidre, i varis. Els residus tòxics i perillosos (envasos de pintures, vernissos i dissolvents, piles elèctriques, restes d'olis, material informàtic, cartutxos de tinta o tòner, fluorescents, medicaments, aerosols, fluorescents, entre d'altres) s'han de portar a punts específics d'abocament.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen humitats, fissures, oxidacions, desprendiments o altres lesions que puguin afectar a l'edifici o provocar situacions de risc s'haurà d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

A més del manteniment periòdic dels elements comuns de l'edifici d'acord amb el Pla de manteniment, l'usuari està obligat a efectuar al seu càrrec les petites operacions de manteniment i reparació causades per l'ús ordinari del local o habitatge. Aquestes operacions sovint no tenen una periodicitat específica, caldrà fer-les segons l'ús que es fa, o bé si apareixen símptomes que alertin de la necessitat d'executar-les. En cas de dubte és convenient demanar consell a un professional.

- Les ferramentes de les portes s'han de greixar perquè funcionin amb suavitat.
- Els canals i forats de recollida i sortida d'aigua dels marcs de les persianes enrotllables s'han de netejar. Les guies de les persianes enrotllables s'han de revisar i canviar quan presentin signes de deteriorament.
- En banys i cuines cal vigilar les juntures entre peces ceràmiques i en els carregaments entre els aparells sanitaris i els paviments i/o paraments, substituint-les per unes de noves quan presentin deficiències.
- Els elements i superfícies pintades o envernissades, tenen una durada limitada i s'han de repintar d'acord amb el seu envelliment.
- Els aparells instal·lats s'han de conservar d'acord amb les instruccions de manteniment donades pel fabricant.

Tanmateix els propietaris o usuaris han de permetre l'accés als seus locals o habitatges als representants de l'Ajuntament convenient acreditats per que es puguin efectuar les operacions de manteniment i les diferents intervencions que es requereixin per a la correcta conservació de l'edifici.

5.1.8. Instal·lació d'aigua

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'aigua s'utilitzarà exclusivament per a l'ús provisional d'obra projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors o les sales de màquines no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de netejar periòdicament i comprovar que no hi manqui aigua en els sifons dels desguassos. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat.

Es recomana tancar la clau de pas del local o zona en cas d'absència prolongada. Els tubs d'aigua vistos no s'han de fer servir com a connexió a terra dels aparells elèctrics ni tampoc per a penjar-hi objectes.

A fi d'aconseguir el màxim estalvi d'aigua possible cal:

- Evitar el degoteig de les aixetes, ja que poden suposar un malbaratament d'aigua diari de fins a 15 litres d'aigua per aixeta.
- Racionalitzar el consum de l'aigua fent un bon ús d'ella i aprofitant, mantenint i millorant, si s'escau, els mecanismes i sistemes instal·lats per el seu estalvi: limitadors de cabals en aixetes, mecanismes de doble descàrrega o descàrrega interrompible a les cisternes dels inodors o, si s'escau, aixetes de lavabos i dutxes temporitzades.

Neteja:

Si una xarxa d'aigua pel consum humà queda fora de servei més de 6 mesos es tancarà la seva connexió i es procedirà al seu buidat. Per posar-la de nou en servei s'haurà de netejar.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten fuites d'aigua a la xarxa comunitària d'aigua s'ha d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament per operar competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura. Si aquestes afecten al subsòl poden lesionar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.
- En cas d'una fuga d'aigua o d'una inundació caldrà:
 - Tancar la clau de pas de l'aigua de la zona afectada.
 - Desconnectar l'electricitat.
 - Recollir tota l'aigua.
 - Comprovar l'abast de les possibles lesions causades tant al propi habitatge, local o zona com a les veïnes.
 - Fer reparar l'avaria.
 - Avisar a la companyia d'assegurances pels desperfectes ocasionats a propis i a tercers.
- En cas de temperatures sota zero, cal fer córrer l'aigua per les canonades per evitar que es glacin.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'aigua tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors i sales de màquines.
- Els grups de pressió dels sistemes de sobre-elevació d'aigua i/o els sistemes de tractament d'aigua es mantindran segons les instruccions d'ús i manteniment donades pel fabricant.
- Revisions, neteges i desinfeccions de les instal·lacions d'aigua freda pel consum humà i de l'aigua calenta sanitària.

5.1.9. Instal·lació d'electricitat

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació d'electricitat s'utilitzarà exclusivament per a l'ús provisional d'obra projectat, mantenint-se les prestacions de seguretat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Pel correcte funcionament i manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació no es pot consumir una potència elèctrica superior a la contractada. Caldrà doncs considerar la potència de cada aparell instal·lat donada pel fabricant per no sobrepassar – de forma simultània - la potència màxima admesa per la instal·lació.

Els armaris o cambres de comptadors d'electricitat no han de tenir cap element aliè a la instal·lació. Aquests recintes estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de la companyia de subministrament, a l'empresa que faci el manteniment i, en cas d'urgència, al responsable designat per la propietat. En el cas de l'existència a l'edifici d'un Centre de Transformació de l'empresa de subministrament, l'accés al local on estigui ubicat serà exclusiu del personal de la mateixa.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació es desconnectarà el circuit corresponent.

Les males connexions originen sobre-escalfaments o espurnes que poden generar un incendi. La desconnexió d'aparells s'ha de fer estirant de l'endoll, mai del cable.

Neteja:

Per a la neteja de làmpades i lluminàries es desconnectarà l'interruptor magneto-tèrmic del circuit corresponent.

Incidències extraordinàries:

- Si s'observen deficiències en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, làmpades foses en zones d'ús comú, etc.) s'ha d'avisar als responsables de manteniment per tal de que es facin urgentment les mesures oportunes.
- Cal desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica en cas de fuga d'aigua, gas o un altre tipus de combustible.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa d'electricitat tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió i neteja de cambres o armaris de comptadors.
- Depenent de l'ús i de la potència instal·lada, s'haurà de revisar periòdicament la instal·lació.

Si no es fa el manteniment o la instal·lació presenta deficiències importants, l'empresa subministradora o la que desenvolupi les inspeccions de manteniment estan obligades a tallar el subministrament per la perillositat potencial de la instal·lació.

Tots els aparells connectats s'han d'utilitzar i revisar periòdicament seguint les instruccions de manteniment facilitades pels fabricants.

5.1.10. Instal·lació de desguàs

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de desguàs s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Els inodors no es poden utilitzar com a abocadors d'escombraries on llençar elements (bosses, plàstics, gomes, compreses, draps, fulles d'afaitar, bastonets, etc.) i líquids (greixos, olis, benzines, líquids inflamables, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en els tubs de la xarxa de desguàs.

En general, per desobstruir inodors i desguassos, no es poden utilitzar àcids o productes que els perjudiquin ni objectes punxeguts que poden perforar-los.

Neteja:

Els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres sifòniques de la coberta s'han de netejar i, per evitar mals olors, comprovar que no hi manca aigua.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten mals olors (que no s'han pogut eliminar omplint d'aigua els sifons dels aparells sanitaris o de les buneres de la coberta), o pèrdues en la xarxa de desguàs vertical i horitzontal, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè prenguin les mesures correctores adients. Les fuites de la xarxa de desguàs s'han de reparar immediatament per operaris competents, ja que l'acció continuada de l'aigua pot malmetre l'estructura, la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del subsòl.
- Quan s'observin obstruccions o una disminució apreciable del cabal d'evacuació es revisaran els sifons i les vàlvules.
- Les alteracions dels terrenys propis (plantació d'arbres, moviments de terres, entre d'altres) i/o veïns (noves construccions, túnels i carreteres, entre d'altres) poden afectar els escorrentius del terreny i per tant el sistema de desguàs.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de xarxa de clavegueram tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió de la instal·lació.
- Neteja d'arquetes.
- Revisió i neteja d'elements especials: separadors de greix, separadors de fangs i/o pous i bombes d'elevació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de telecomunicacions s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de funcionalitat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Les instal·lacions de telecomunicacions permeten els serveis següents:

- Servei de telefonia (també pot incloure la contractació del servei d'ADSL).
- Servei de televisió terrestre, tan analògica com digital.
- La instal·lació comuna també pot permetre rebre la televisió per satèl·lit sempre i quan s'instal·li, entre d'altres, una antena parabòlica comunitària i els corresponents codificadors.
- La instal·lació està prevista per poder col·locar una xarxa de distribució de dades per cable.

No s'admet fixar les antenes a les façanes. En cas de requerir-se, es col·locarà preferent a les cobertes tot seguint les ordenances municipals i l'autorització de la propietat o comunitat de propietaris.

Els armaris de les instal·lacions de telecomunicacions no han de tenir cap element aliè a la instal·lació i estan tancats amb clau i són d'accés restringit al personal de l'empresa que faci el manteniment o instal·ladors autoritzats.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de telecomunicacions, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Aquesta prescripció inclou les petites modificacions de la instal·lació en espais d'ús privatiu doncs poden perjudicar la qualitat del so o imatge d'altres usuaris.

Incidències extraordinàries:

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes el mal estat, etc.), s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici per tal de que es prenguin les actuacions oportunes.

II.- Instruccions de manteniment:

Es molt recomanable subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

A partir del registre d'enllaç situat al punt d'entrada general de l'edifici el manteniment de la instal·lació és a càrrec de la propietat. Abans d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'operadora contractada.

El manteniment de la instal·lació a partir del registre d'enllaç, situat al punt d'entrada general de l'edifici, fins als Punts d'accés a l'usuari, situat a l'interior dels espais privatis, correspon a la propietat o comunitat de propietaris de l'edifici. A partir d'aquest punt el manteniment va a càrrec de l'usuari.

5.1.12. Instal·lacions per a la recollida i evacuació de residus

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions per a la recollida de residus s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint-se les prestacions de salubritat i de funcionalitat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

Tipus de recollida municipal:

Recollida selectiva mitjançant contenidors, situats al carrer

En el cas del trasllat dels residus per baixants s'haurà de mantenir la prescripció de que cada fracció s'aboqui a la boca corresponent. No es podran abocar líquids, objectes tallants i/o vidres. Els envasos lleugers i la matèria orgànica s'abocaran dins d'envasos tancats, i els envasos de cartró que no entrin per la comporta s'introduiran trossejats i no plegats.

El magatzem de contenidors o les estació de càrrega no han de tenir cap element aliè a la instal·lació, s'han de comprovar que estiguin nets i que no manqui aigua en els sifons dels desguassos.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de les instal·lacions per la recollida i evacuació de residus, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'una empresa especialitzada.

Incidències extraordinàries:

- Si es detecten deficiències de neteja i males olors, s'ha d'avisar als responsables del manteniment de l'edifici perquè facin les mesures correctores adients.

II. Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació d'eliminació de residus tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió, neteja, desinsectació, desinfecció i desratització dels recintes i de les instal·lacions.

5.1.13. Instal·lacions de protecció contra incendis

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Les instal·lacions i aparells de protecció contra incendis s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de seguretat específiques per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No es pot modificar la situació dels elements de protecció d'incendis ni dificultar la seva accessibilitat i visibilitat. En els espais d'evacuació no es col·locaran objectes que puguin obstaculitzar la sortida.

En cas d'incendi – sempre que no posi en perill la seva integritat física i la de possibles tercers – es pot utilitzar els mitjans manuals de protecció contra incendis que estiguin a l'abast depenent del tipus d'edifici i l'ús previst . Aquests poden ser tant els d'alarma (polsadors d'alarma) com els d'extinció (extintors i manegues). Tots els extintors porten les seves instruccions d'ús impreses.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de protecció contra incendis, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Incidències extraordinàries:

- Després d'haver utilitzat els mitjans d'extinció caldrà avisar a l'empresa de manteniment perquè es facin les revisions corresponents als mitjans utilitzats i es restitueixin al seu correcte estat.
- En cas d'una emergència (incendi, inundació, explosions, accidents, etc.) cal mantenir la calma i actuar en funció de les possibilitats personals i no efectuar accions que puguin posar en perill la integritat física de propis i tercers, tot adoptant les mesures genèriques donades en el punt 6 "Zones d'ús comú " i, si s'escau, les dels protocols recollits en el Pla d'emergència de l'edifici.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de protecció contra incendis tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Revisió dels aparells o sistemes instal·lats.

En cas d'incendi, la manca de manteniment de les instal·lacions de protecció contra incendis comportarà tant la pèrdua de les garanties de l'assegurança així com la responsabilitat civil de la propietat pels possibles danys personals i materials causats pel sinistre.

5.1.14. Instal·lació de ventilació

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

La instal·lació de ventilació s'utilitzarà exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions específiques de salubritat per a les quals s'ha dissenyat la instal·lació.

No és permès connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació les extraccions de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).

No es poden tapar les reixetes de ventilació de les portes i finestres.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

En el cas d'intervencions que impliquin la reforma, reparació o rehabilitació de la instal·lació de ventilació, caldrà el consentiment de la propietat o del seu representant, el compliment de les normatives vigents i la seva execució per part d'un instal·lador especialitzat.

Aquesta prescripció inclou les petites modificacions de la instal·lació en espais d'ús privatiu doncs poden perjudicar la correcta ventilació dels locals comercials o parades i, per tant, la salubritat dels mateixos.

II.- Instruccions de manteniment:

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

De forma general, es tindran en consideració les següents operacions:

- Neteges i revisions de conductes, aspiradors, extractors i filtres.
- Revisió sistemes de comandament i control.

El manteniment de la instal·lació de ventilació comunitària fins els espais privatis (locals comercials o parades) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris de l'edifici. El manteniment de la instal·lació a partir del seu accés als espais privatis correspon a l'usuari.

5.2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

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

tipus
 quantitats
 codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Renovació de fusteries exteriors i restauració de paviment de mosaic a Can Roig i Torres		
Situació:	Carrer de Dalt de la Ciutadella, 16-18 - Carrer Rafael de Casanova, 5		
Municipi:	Santa Coloma de Gramenet	Comarca:	Barcelonès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	0,00 t	0,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra	altra obra		
	NO	NO	SI	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum aparent/m ² (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	2,070	0,082	1,725
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	1,320	0,004	0,053
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,828	0,004	0,690
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	4,22 t	0,7544	2,47 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum aparent/m ² (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
Ordre MAM/304/2				
sobrants d'execució				
obra de fàbrica 170102	0,0150	4,6892	0,0407	5,2096
formigó 170101	0,0320	4,6674	0,0261	3,3344
petris 170107	0,0020	1,0061	0,0118	1,5104
guixos 170802	0,0039	0,5027	0,0097	1,2442
altres	0,0010	0,1280	0,0013	0,1664
embalatges				
fustes 170201	0,0285	0,1545	0,0045	0,5760
plàstics 170203	0,0061	0,2022	0,0104	1,3248
paper i cartró 170904	0,0030	0,1062	0,0119	1,5206
metalls 170407	0,0004	0,0832	0,0018	0,2304
totals de construcció		11,54 t		15,12 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

MINIMITZACIÓ

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

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	SI
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	SI
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	SI
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
altres :	0,00 t	0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pearapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	4,67	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	4,69	no	inert
Metalls	2	0,08	no	no especial
Fusta	1	0,15	no	no especial
Vidres	1	1,32	si	no especial
Plàstics	0,50	0,11	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,11	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	si
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Runes	G. Runes de la Construcció, S	Ctra Vallensana, s/n - Badalona	E-840.03
Runes	G. Terres i Runes, SA	Av. Estany del Port, 62 - El Prat de Llobregat	E-609.99

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³

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

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	-
Terres contaminades	0,00	-	-	-	0,00

Construcció	m³ (+35%)			runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	4,50	-	22,51	-	67,52
Maons i ceràmics	7,03	-	35,16	-	105,49
Petris barrejats	4,37	-	21,84	-	65,52

Metalls	0,31	-	1,56	-	4,67
Fusta	0,78	-	3,89	-	11,66
Vidres	0,07	0,86	100,00	0,29	-
Plàstics	1,79	-	8,94	-	26,83
Paper i cartró	2,05	-	10,26	-	30,79
Guixos i no especials	2,84	-	14,18	-	42,54

Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,00	0,00	-	-	0,00

23,74 0,86 218,34 0,29 355,02

Elements Auxiliars

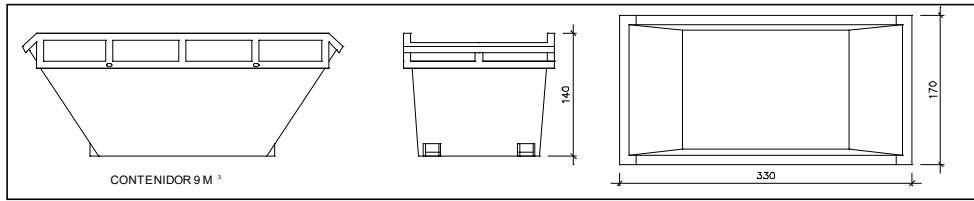
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : **574,50 €**

El volum dels residus és de : **23,74 m³**

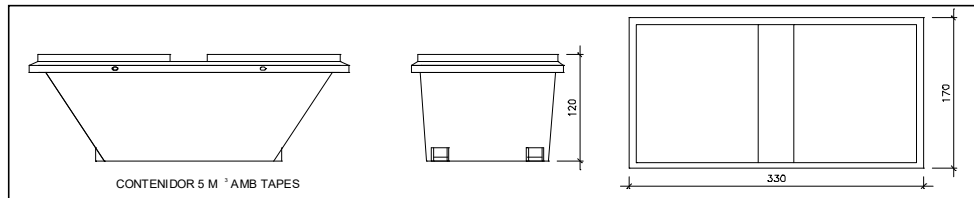
El pressupost de la gestió de residus és de :	574,50 euros
---	---------------------

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



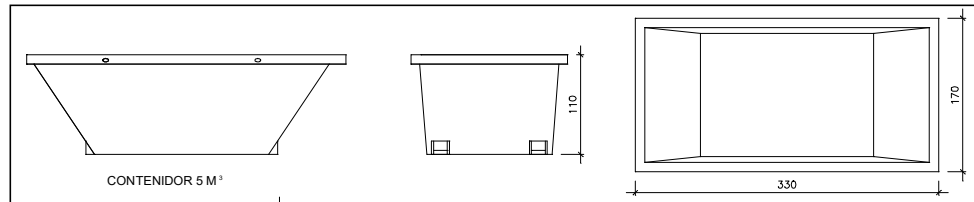
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



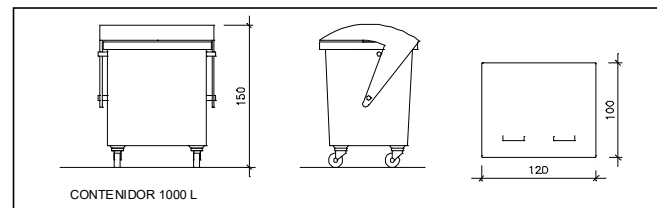
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



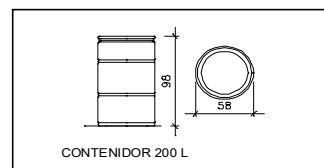
Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	1
---------	---



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats	1
---------	---

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T	0	0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	15,76 T	0,00 %	15,76 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	13,61 T	11 euros/T	149,71 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			13,6 Tones
Total dipòsit ***			150,00 euros

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

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

***Dipòsit mínim 150€

5.3. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL

El contingut del Pla de Control segons el CTE és el següent:

1.- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)

- Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.

2.- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)

- Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.

3.- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)

- S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:
 - Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
 - Certificat de garantia del fabricant
 - Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

B) Unitats d'obra.

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Passem tot seguit a enumerar les proves i controls mínimes que caldrà realitzar per tal de complir amb el que estableix el CTE en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. **En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.**

LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

1. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.

Control de la qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

Control de qualitat dels materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat del material.
- Procediment de control mitjançant assaigs per materials que presentin característiques no avalades pel certificat de qualitat.
- Procediment de control mitjançant l'aplicació de normes o recomanacions de prestigi reconegut per materials singulars.

Control de qualitat de la fabricació:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la documentació de taller segons la documentació del projecte, que ha d'incloure:
 - Memòria de fabricació
 - Plànols de taller
 - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat de la fabricació:
 - Ordre de les operacions i utilització d'eines adequades
 - Qualificació del personal
 - Sistema de traçat adient

Control de qualitat de muntatge:

- Control de qualitat de la documentació de muntatge:
 - Memòria de muntatge
 - Plans de muntatge
 - Pla de punts d'inspecció
- Control de qualitat del muntatge

2. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Peces:
 - Declaració del fabricant sobre la resistència i la categoria (categoria I o categoria II) de las peces.
- Sorres
- Ciments i cal
- Morters secs preparats i formigons preparats
- Comprovació de dosificació y resistència

Control de fàbrica:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Tres categories d'execució:
 - Categoria A: peces i morter amb certificació d'especificacions, fàbrica amb assaigs previs i control diari d'execució.
 - Categoria B: peces (llevat succió, retracció i expansió per humitat) i morter amb certificació d'especificacions i control diari d'execució.
 - Categoria C: no compleix algun dels requisits de B.

Morters i formigons de replè

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

Armadura:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

Protecció de fàbriques en execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Protecció contra danys físics
- Protecció de la coronació
- Manteniment de la humitat
- Protecció contra gelades
- Trava temporal
- Limitació de l'alçada d'execució per dia

3. SUBSISTEMA ELEMENTS DE FUSTA

Subministrament i recepció dels productes:

- Identificació del subministrament amb caràcter general:
 - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
 - Data i quantitat del subministra
 - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
 - Fusta serrada:
 - a) Espècie botànica i classe resistent.
 - b) Dimensions nominals
 - c) Contingut d'humitat
 - Tauler:
 - a) Tipus de tauler estructural.
 - b) Dimensions nominals
 - Element estructural de fusta encolada:
 - a) Tipus d'element estructural i classe resistent
 - b) Dimensions nominals
 - c) Marcat
 - Elements realitzats a taller:
 - a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
 - b) Dimensions nominals
 - Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
 - a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
 - Elements mecànics de fixació:
 - a) Tipus de fixació
 - b) Resistència a tracció de l'acer
 - c) Protecció front a la corrosió
 - d) Dimensions nominals
 - e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
 - Aspecte general del subministrament
 - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
 - Fusta serrada
 - a) Espècie botànica
 - b) Classe resistent
 - c) Toleràncies en les dimensions
 - d) Contingut d'humitat
 - Taulers:
 - a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
 - b) Toleràncies en les dimensions
 - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
 - Classe resistent
 - Toleràncies en les dimensions
 - Altres elements estructurals realitzats en taller:
 - a) Tipus
 - b) Propietats
 - c) Toleràncies dimensionals
 - d) Planeïtat
 - e) Contrafletxes

- Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
 - Certificació del tractament
- Elements mecànics de fixació:
 - a) Certificació del material
 - b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

4. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

Control de qualitat de la documentació del projecte:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- El projecte defineix i justifica la solució de protecció contra incendis aportada, justificant de manera expressa el compliment del “Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio”.

Subministra i recepció de productes:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Es comprovarà la existència de marcat CE.
- Els productes s’ajustaran a les especificacions del projecte que aplicarà el que es recull en el “REAL DECRETO 312/2005”, de 18 de març, pel què s’aprova la classificació dels productes de construcció i dels elements constructius en funció de les seves propietats de reacció i de resistència front al foc.

Control d’execució en obra:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Execució d’acord a les especificacions de projecte.
- Verificació de les dades de la central de detecció d’incendis.
- Comprovar característiques dels detectors, polsadors i elements de la instal·lació, així com la seva ubicació i muntatge.
- Comprovar instal·lació i traçat de línies elèctriques, comprovant la seva alineació i subjecció.
- Verificar la xarxa de canonades d’alimentació als equips de manega i sprinklers: característiques i muntatge.
- Comprovar equips de manegues i sprinklers: característiques, ubicació y muntatge.
- Prova hidràulica de la xarxa de manegues i sprinklers.
- Prova de funcionament dels detectors i de la central.
- Comprovar funcionament del bus de comunicació amb el lloc central.

5. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d’aïllament aportada.

Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l’existència de marcat CE.

Control d’execució en obra:

- Execució d’acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s’ajustaran al descrit en el DB HS “Salubridad”, en la secció HS 1 “Protección frente a la Humedad”.
- Es realitzaran proves d’estanqueïtat en la coberta.

5.4. PLA D'OBRES

En compliment del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de la Llei 30/2007 de 30 d'octubre de Contractes del Sector Públic, es proposa, amb caire orientatiu el pla d'obres dels treballs descrits en el present projecte. L'obtenció dels termini total d'execució de les obres definides en aquest projecte s'ha basat en els aspectes següents:

- El conjunt de l'obra s'ha ordenat en capítols i grups d'unitats de treballs més importants;
- Els rendiments mitjos de ma d'obra i equips considerats són els indicats a la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos;
- S'han considerat jornades de treball de vuit (8) hores i mesos de vint-i-dos dies laborables estàndard.

Les obres s'hauran de desenvolupar tractant de permetre mantenir l'activitat de l'equipament municipal en funcionament, amb les menors afectacions possibles, de manera que es pugui continuar utilitzant els espais interiors durant tota la durada dels treballs, delimitant els oportuns àmbits de treball, i definint les mesures de protecció i seguretat adients.

Cal considerar que, atenent de les activitats docents i de vacances, caldrà prioritzar l'execució durant períodes de vacances estivals, o en horaris sense activitat a l'equipament i festius, de determinats treballs o transports d'equips i maquinària d'obra, per tal de produir la mínima interferència possible de les obres amb el desenvolupament de l'activitat pròpia de l'edifici, i de les activitats de lleure pròpies de la plaça de Catalunya.

Pel desenvolupament dels treballs descrits en el present projecte, atenent a les característiques dels dos àmbits d'actuació, així com als tipus de treballs previstos, s'ha estimat un termini d'execució de **6 mesos**, tant si considerem cadascun dels dos àmbits per separat, com si els considerem globalment; tenint en compte que es tracta d'actuacions que es poden complementar i encavalcar coordinadament.

Per tant, en el moment previ a l'inici de les obres el Contractista adjudicatari haurà d'aportar un cronograma detallat amb l'estimació de la periodització del desenvolupament dels treballs, en coherència amb el termini d'execució finalment establert.

5.5. JUSTIFICACIÓ D'OBRA COMPLETA

Les obres que contempla aquest Projecte es poden considerar com una obra completa als efectes de les determinacions de la Llei de Contractes, tant en cadascun dels àmbits o lots previstos com en la seva globalitat, ja que un cop executades abasten tot el seu objecte i poden ser lliurades per al seu ús previst.

5.6. CLASSIFICACIÓ DE CONTRACTISTA

D'acord amb el *Reial Decret 773/2015, de 25 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques* (BOE 05/09/2015) i amb l'article 77 de la *Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic* (BOE 09/11/2017), al tractar-se d'unes obres amb un valor estimat inferior a 500.000 € (IVA exclòs), **no és exigible la classificació empresarial del contractista.**

En el cas de considerar-se **l'àmbit A2 per separat**, es tracta d'una actuació corresponent a la **Categoria 1** (amb quantia inferior o igual a 150.000 euros sense IVA) de classificació dels contractes d'obres.

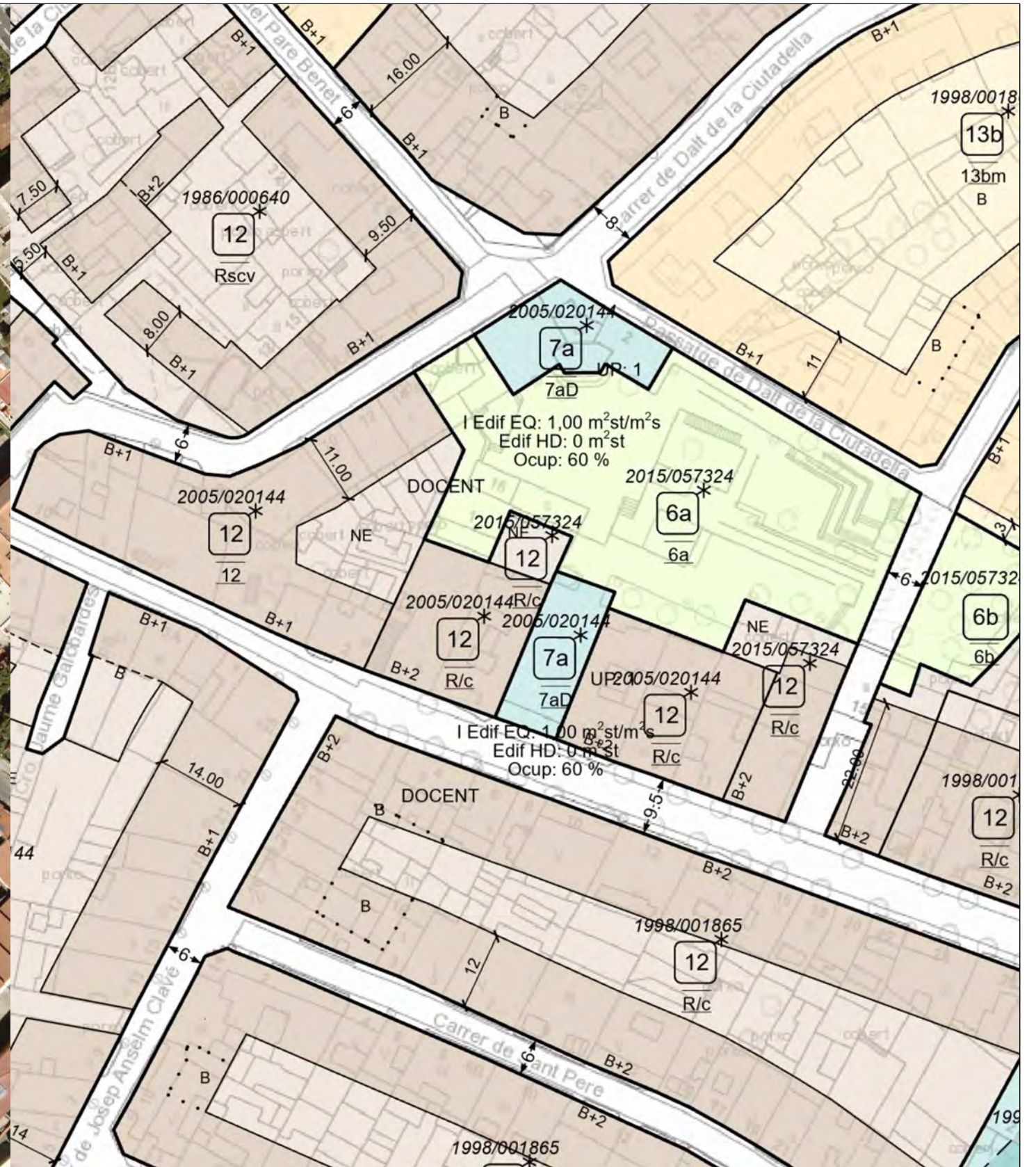
Mentre que en el cas de considerar-se **l'àmbit 1 per separat**, o bé **l'àmbit global del projecte**, es tracta d'unes actuacions corresponents a la **Categoria 2** (amb quantia superior a 150.000 euros sense IVA i inferior o igual a 360.000 euros sense IVA) de classificació dels contractes d'obres.

Considerant que la durada dels treballs projectats és inferior a un any, en aquesta obra no es preveu la revisió de preus.

II. PLÀNOLS

II. PLÀNOLS

ÍNDEX PLÀNOLS	DESCRIPCIÓ	ESCALA	ARXIU			
ESTAT ACTUAL						
1A01	SITUACIÓ I PLANEJAMENT VIGENT	1/2.000 – 1/1.500	2508pe	- 1A	01	SPV
1A02	PLANTA SEMISOTERRANI	1/100	2508pe	- 1A	02	PSC
1A03	PLANTA BAIXA	1/100	2508pe	- 1A	03	PSC
1A04	PLANTA PRIMERA	1/100	2508pe	- 1A	04	PSC
1A05	PLANTA SOTACOBERTA	1/100	2508pe	- 1A	05	PSC
1A06	PLANTA COBERTA	1/100	2508pe	- 1A	06	PSC
1A07	FAÇANES PRINCIPALS SUD	1/100	2508pe	- 1A	07	PSC
1A08	FAÇANES LATERALS PRINCIPALS SUD	1/100	2508pe	- 1A	08	PSC
1A09	FAÇANES LATERALS SUD-OEST i SUD-EST	1/100	2508pe	- 1A	09	PSC
1A10	FAÇANA NORD-OEST - CARRER	1/100	2508pe	- 1A	10	PSC
1A11	FAÇANA NORD-EST - PASSATGE	1/100	2508pe	- 1A	11	PSC
1A12	SECCIÓ TRANSVERSAL GENERAL ACCÉS	1/100	2508pe	- 1A	12	PSC
1A13	PLANTA ORTOFOTOIMATGE DEL MOSAIC AL PORXO	1/30	2508pe	- 1A	13	PSC
REFERÈNCIA HISTÒRICA						
2H01	RECU LL FOTOGRAFIC - 1910 a 1930	S/E	2508pe	- 2H	01	F10
2H02	RECU LL GRÀFIC - 1930 a 1940	S/E	2508pe	- 2H	02	F30
2H03	RECU LL FOTOGRAFIC - 1950 a 1980	S/E	2508pe	- 2H	03	F50
2H04	RECU LL GRÀFIC - 1984 a 1990	S/E	2508pe	- 2H	04	F84
2H05	RECU LL GRÀFIC - 1997 a 2000	S/E	2508pe	- 2H	05	F97
PROPOSTA						
3P01	FUSTERIES - P01	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P02	FUSTERIES - P02	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P03	FUSTERIES - F01	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P04	FUSTERIES - F02	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P05	FUSTERIES - F03 - F03b	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P06	FUSTERIES - F04	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P07	FUSTERIES - F05	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P08	FUSTERIES - F06	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P09	FUSTERIES - F07 - F07b	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P10	FUSTERIES - F08	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P11	FUSTERIES - F09	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P12	FUSTERIES - F10	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P13	FUSTERIES - F11	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P14	FUSTERIES - F12 - F12b	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P15	FUSTERIES - F13	1/25	2508pe	- 3P	01	PFS
3P16	PLANTA ORTOFOTOIMATGE DEL MOSAIC AL PORXO	1/30	2508pe	- 3P	01	PFS



BASE: ORTOFOTOIMATGE DE CATALUNYA INSTITUT CARTOGRÀFIC DE CATALUNYA
 SÈRIE: 1:2.500 (25 cm/px) EDICIÓ: 2024
 FULL: 4210812 VOL: -

ÀMBIT DE LA INTERVENCIÓ

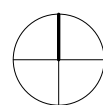
BASE: PLANEJAMENT URB. REFÓS
 SÈRIE: 1:1.000
 COORD: UTM31N / ETRS84

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA
 EDICIÓ: 1 de gener de 2024
 X: 43396965 m. / Y: 458940989 m.

PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
 i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
 A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025



AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET

Jordi Morros Cardona

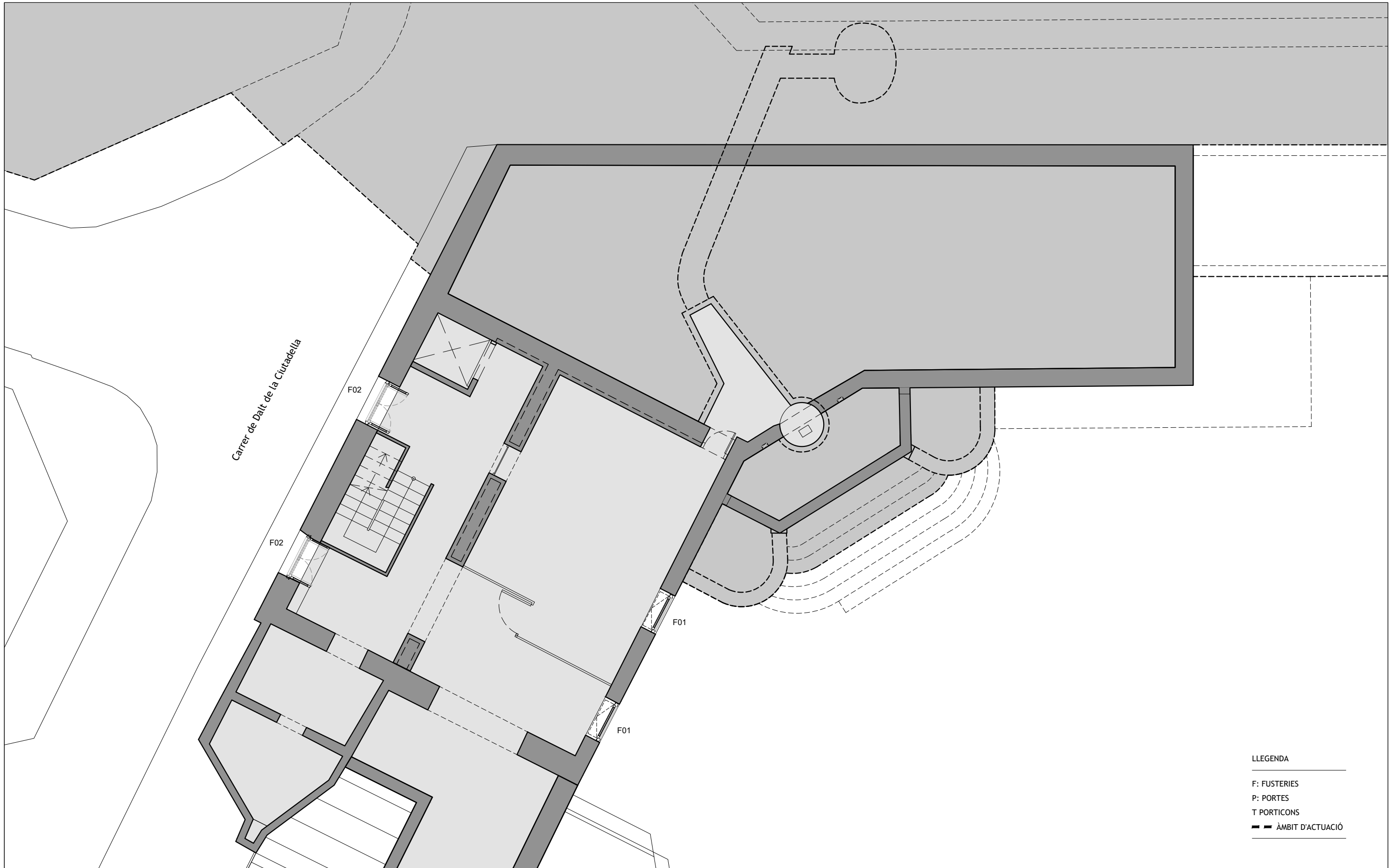
ONDARA ARQUITECTURA SLP
 Jordi Morros Cardona | arquitecte

SITUACIÓ I PLANEJAMENT VIGENT
 ESTAT ACTUAL

1A01

FORMULACIÓ,

E: 1/2000 - 1/1500



- LLEGENDA
- F: FUSTERIES
 - P: PORTES
 - T PORTICONS
 - ÀMBIT D'ACTUACIÓ

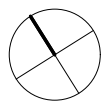
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



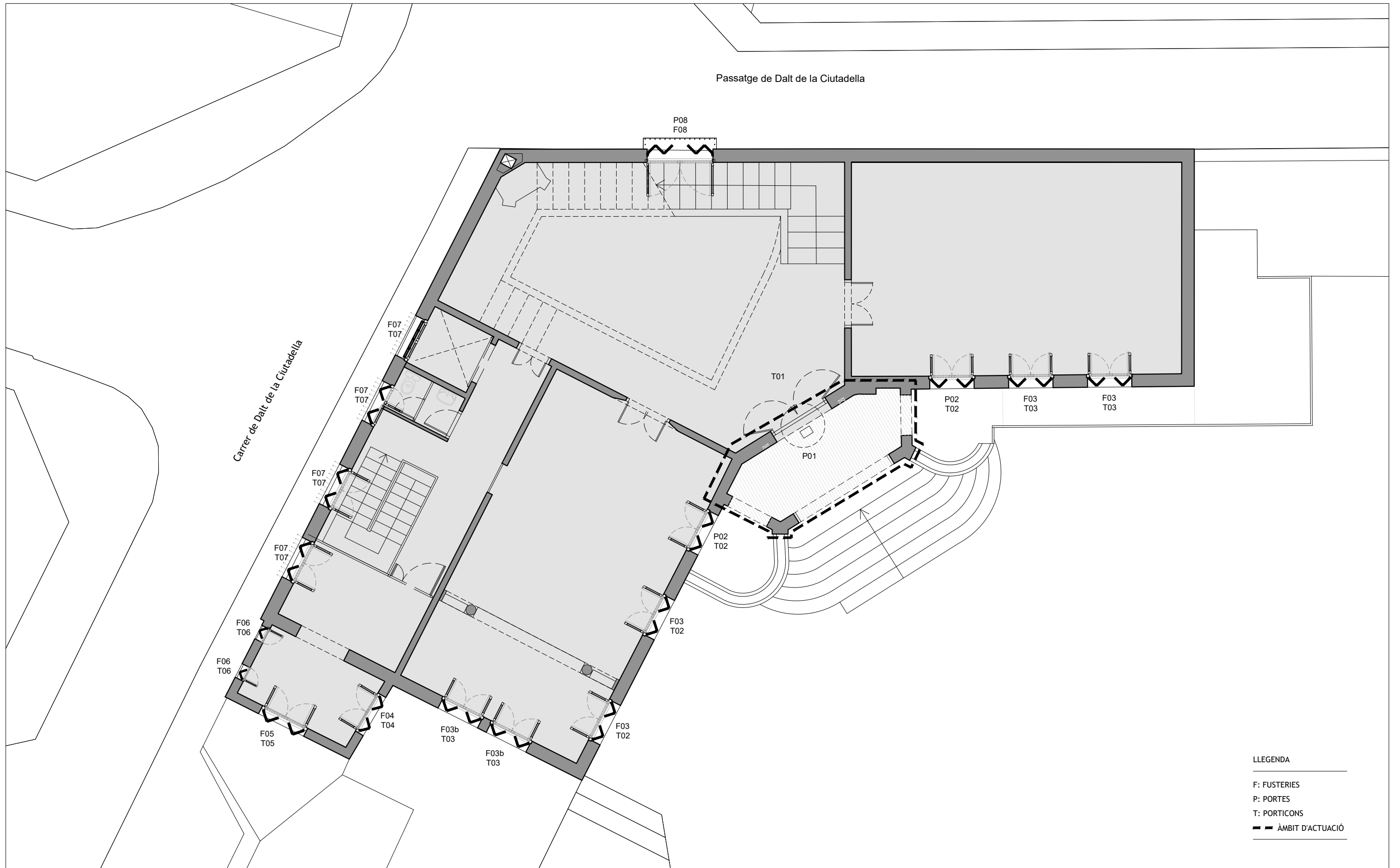
OCTUBRE DE 2025



ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

PLANTA SEMISOTERRANI 1A02
ESTAT ACTUAL

E: 1/100



- LLEGGENDA
- F: FUSTERIES
 - P: PORTES
 - T: PORTICONS
 - ÀMBIT D'ACTUACIÓ

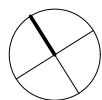
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



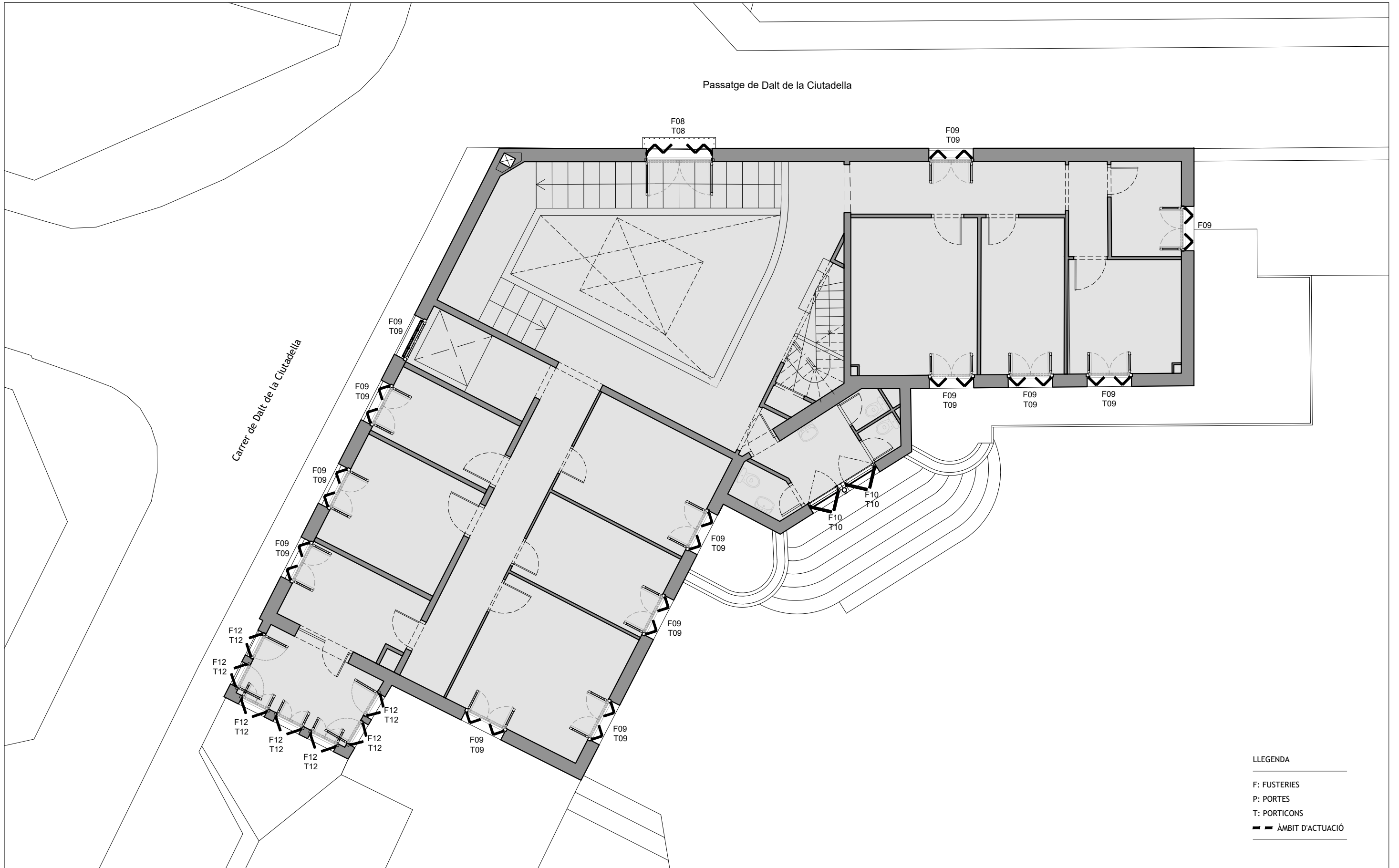
OCTUBRE DE 2025



ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

PLANTA BAIXA | 1A03
ESTAT ACTUAL

E: 1/100



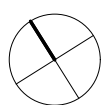
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



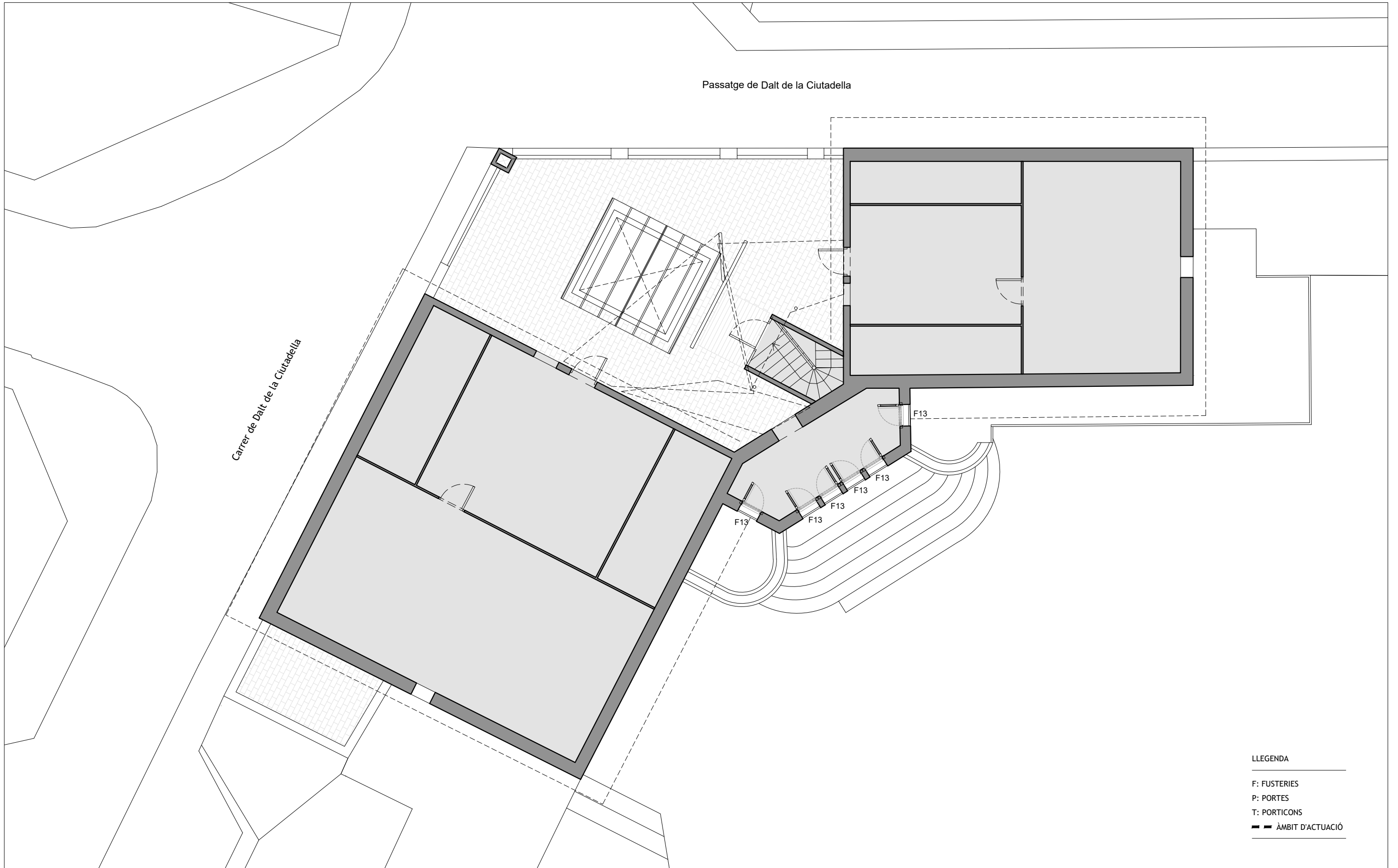
OCTUBRE DE 2025



ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

PLANTA PRIMERA 1A04
ESTAT ACTUAL

E: 1/100



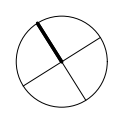
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
 i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
 A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



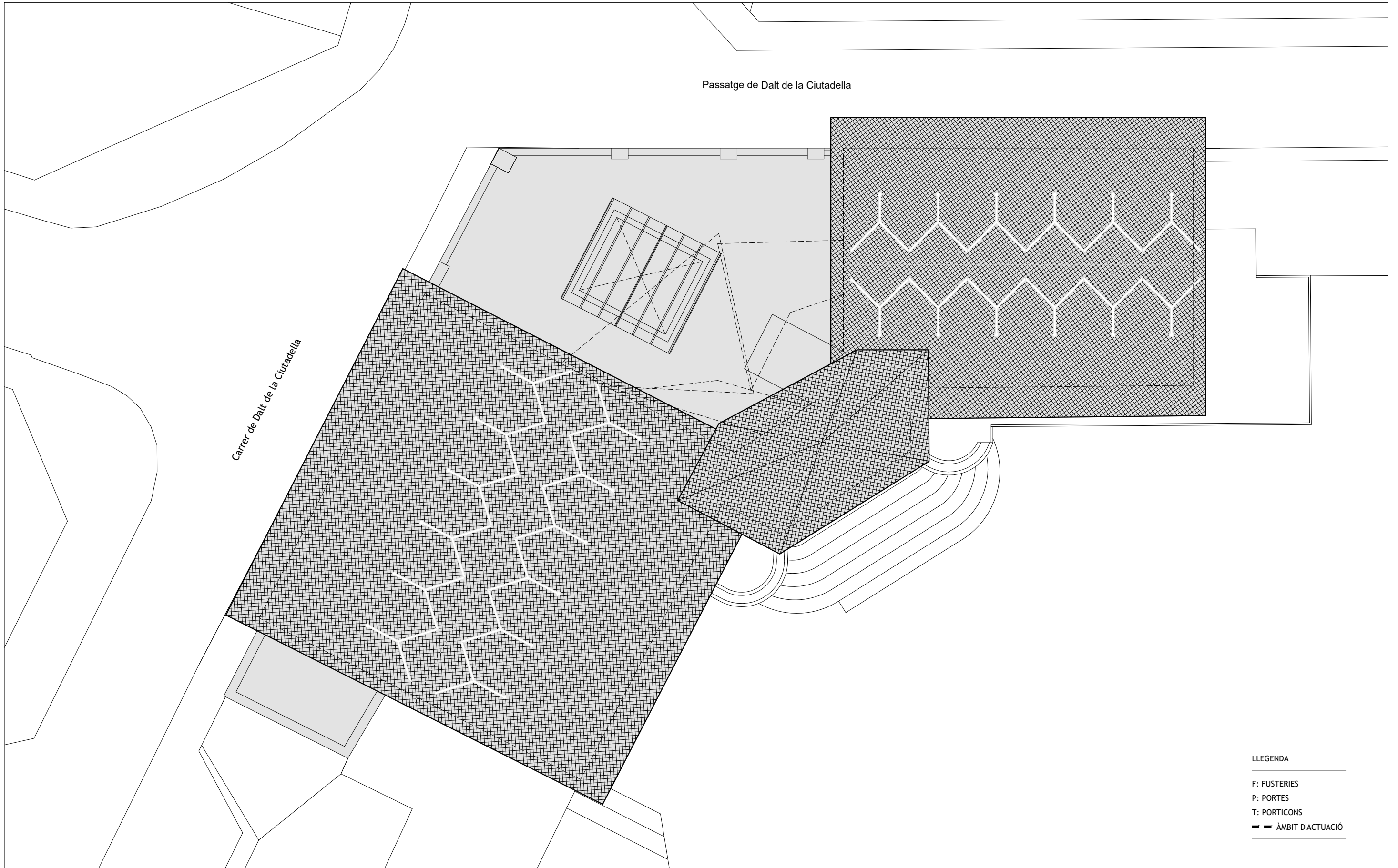
OCTUBRE DE 2025



ONDARA ARQUITECTURA SLP
 Jordi Morros Cardona | arquitecte

PLANTA SOTACOBERTA 1A05
 ESTAT ACTUAL

E: 1/100



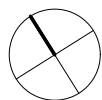
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,



AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET

OCTUBRE DE 2025



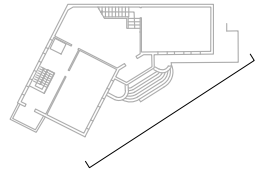
ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

PLANTA COBERTA | 1A06
ESTAT ACTUAL

E: 1/100

LLEGENDA

- F: FUSTERIES
- P: PORTES
- T: PORTICONS
- ▬ ÀMBIT D'ACTUACIÓ



PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025

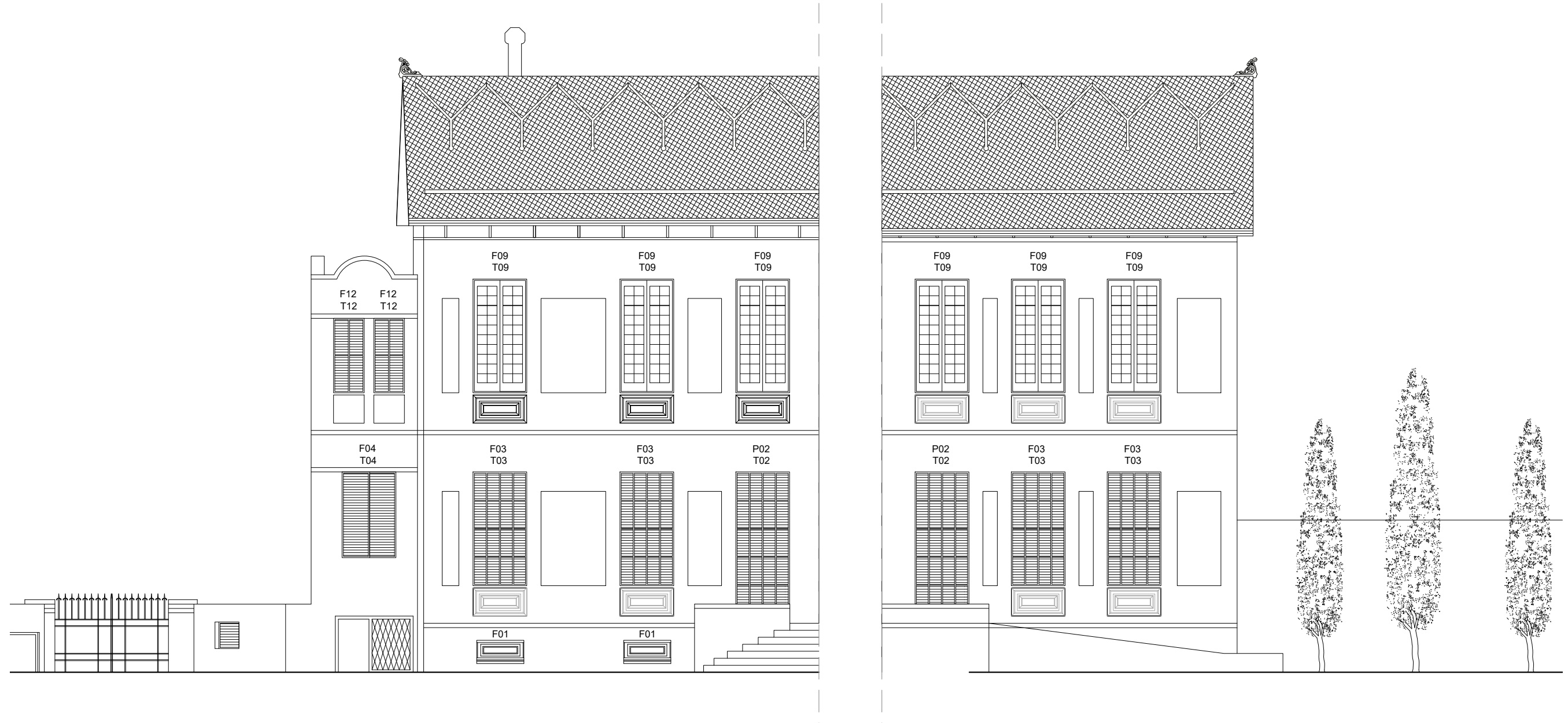
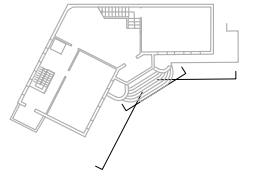
ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

FAÇANES PRINCIPALS SUD | 1A07
ESTAT ACTUAL

E: 1/100

LLEGENDA

- F: FUSTERIES
- P: PORTES
- T: PORTICONS
- ▬ ÀMBIT D'ACTUACIÓ



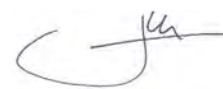
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025



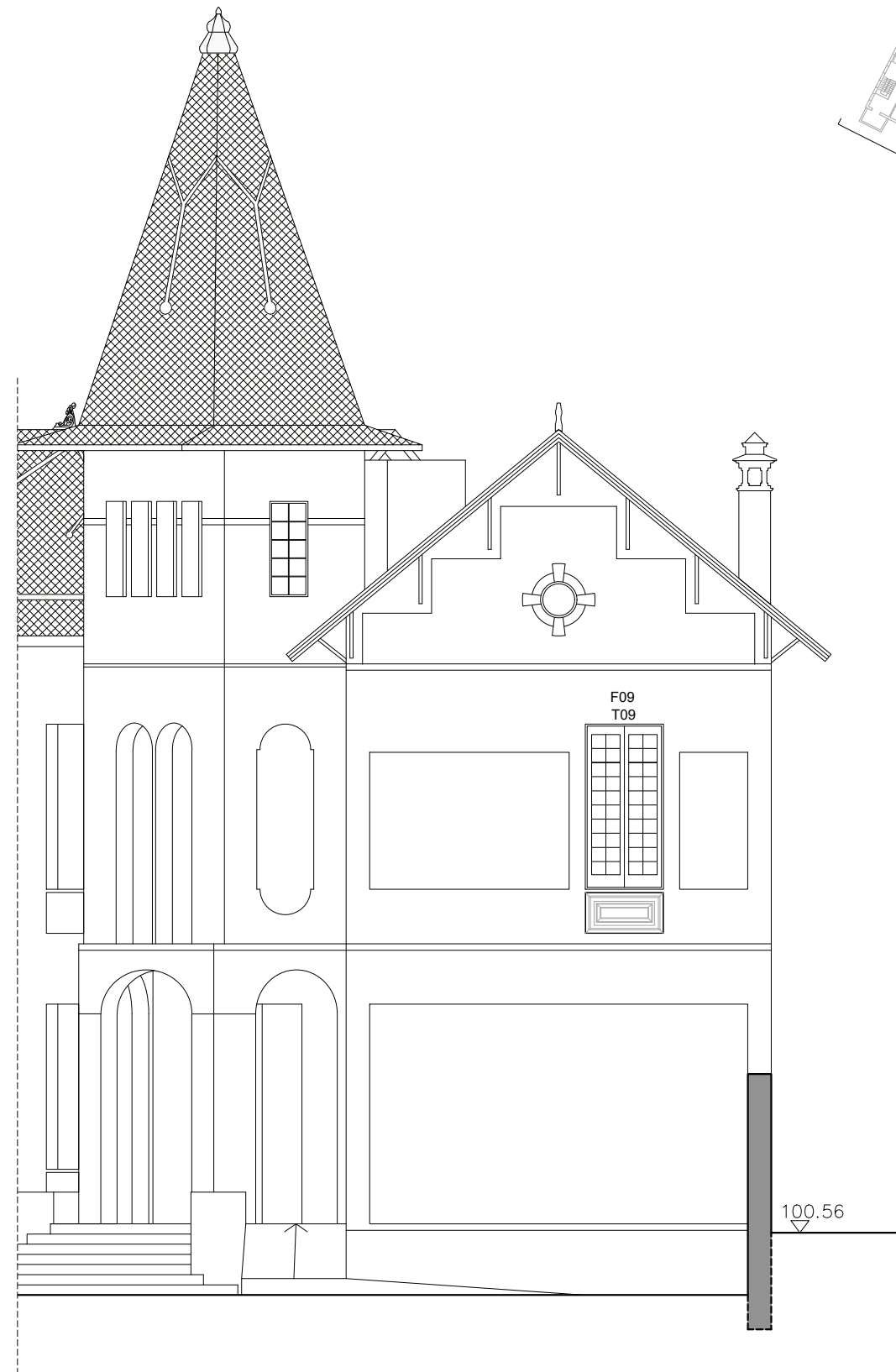
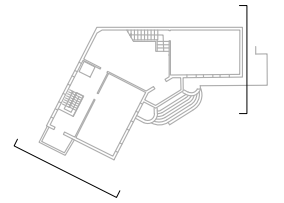
ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

FAÇANES LATERALS PRINCIPALS SUD 1A08
ESTAT ACTUAL

E: 1/100

LLEGENDA

- F: FUSTERIES
- P: PORTES
- T: PORTICONS
- ▬ ÀMBIT D'ACTUACIÓ



PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025

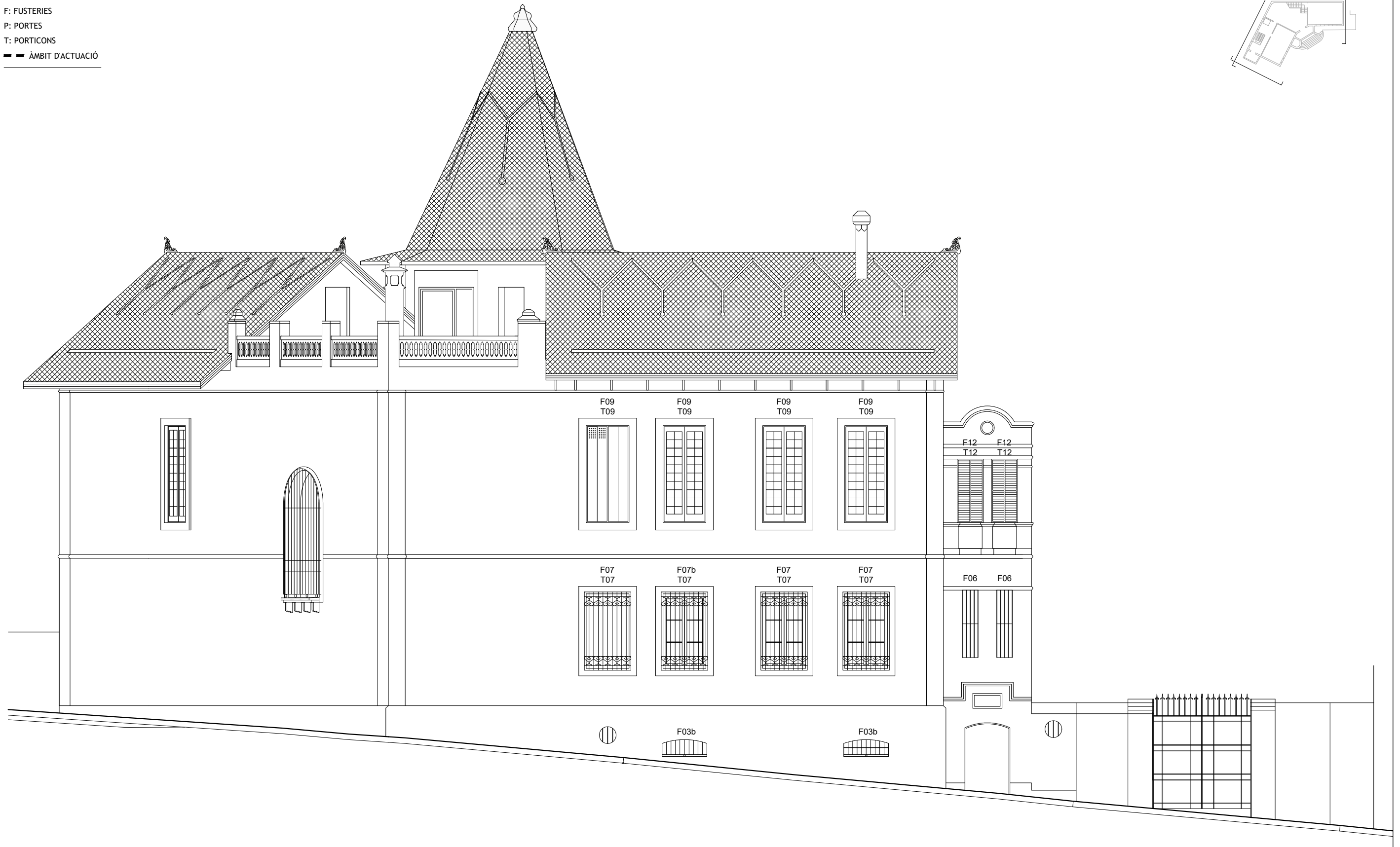
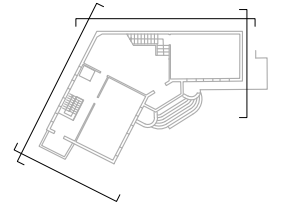
ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

FAÇANES LATERALS SUD-OEST I SUD-EST 1A09
ESTAT ACTUAL

E: 1/100

LLEGENDA

- F: FUSTERIES
- P: PORTES
- T: PORTICONS
- ▬ ÀMBIT D'ACTUACIÓ



PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025

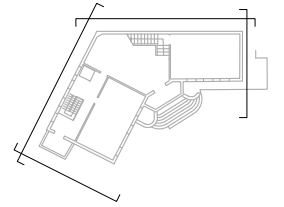
ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

FAÇANA NORD-OEST - CARRER DE DALT DE LA CIUTADELLA 1A10
ESTAT ACTUAL

E: 1/100

LLEGENDA

- F: FUSTERIES
- P: PORTES
- T: PORTICONS
- ▬ ÀMBIT D'ACTUACIÓ



PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



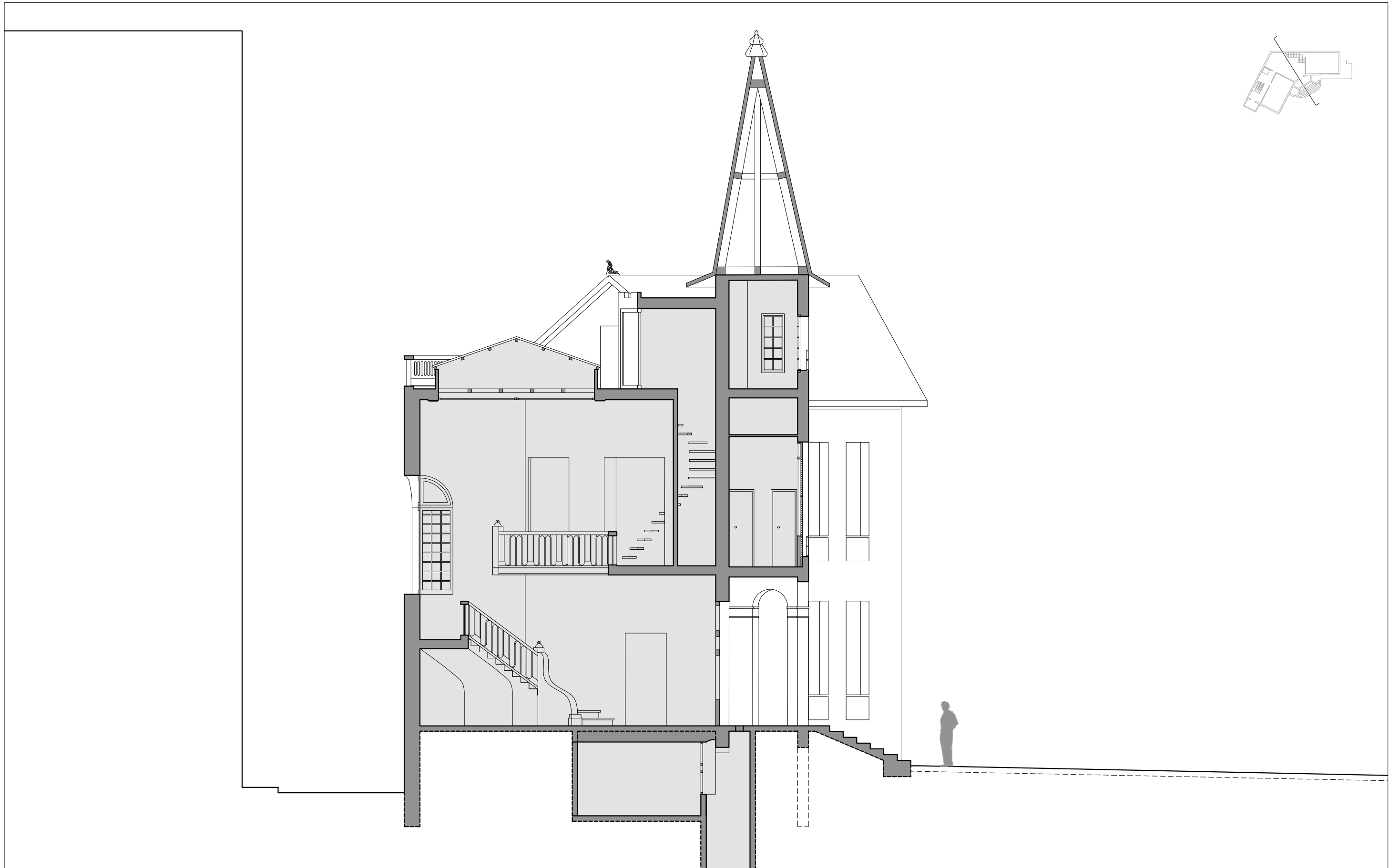
OCTUBRE DE 2025

ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

FAÇANA NORD-EST - PASSATGE DE DALT DE LA CIUTADELLA
ESTAT ACTUAL

1A11

E: 1/100



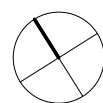
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025

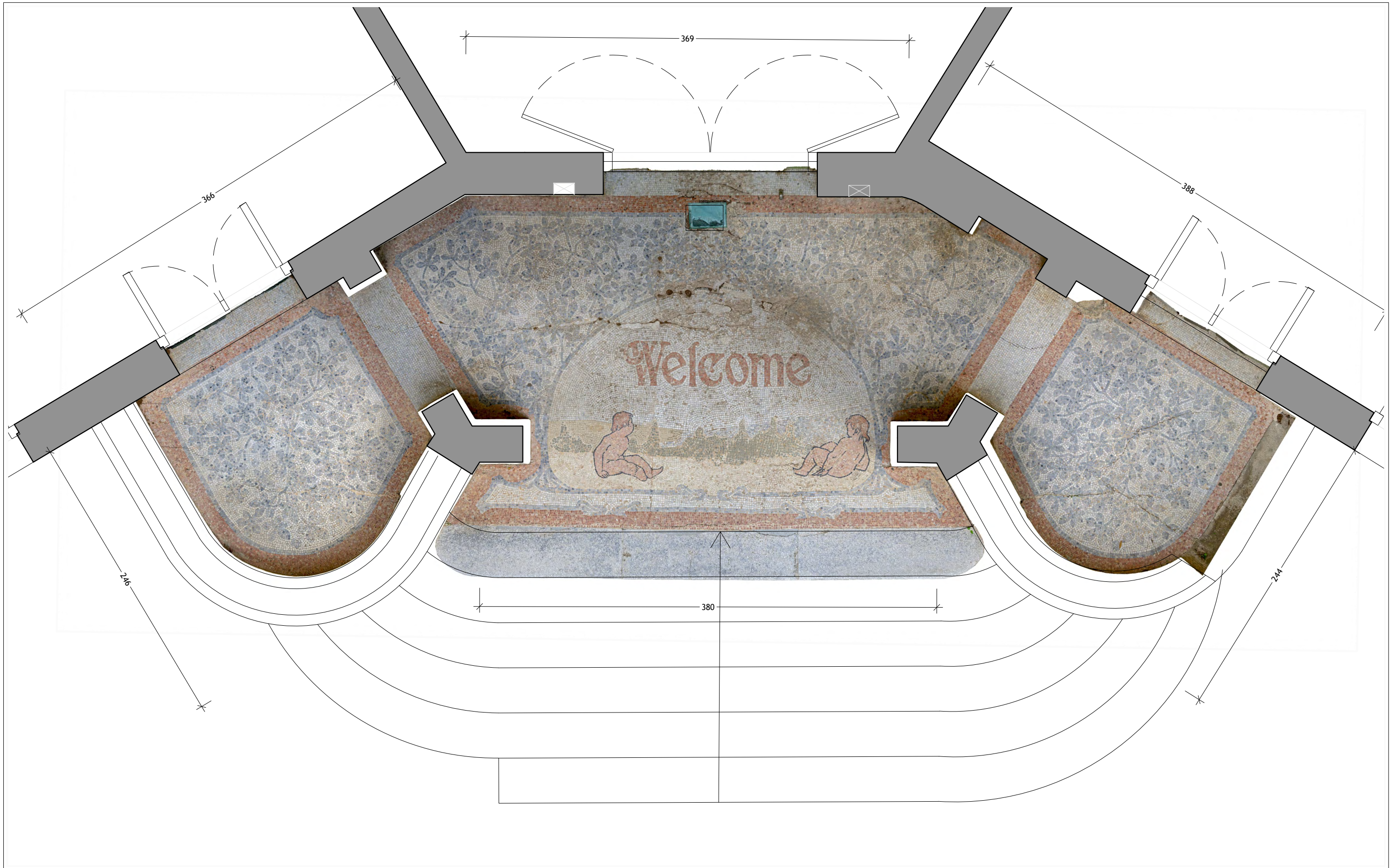


ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

SECCIÓ TRANSVERSAL GENERAL A L'ACCÉS PRINCIPAL
ESTAT ACTUAL

1A10

E: 1/100



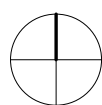
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025



ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

PLANTA ORTOFOTOIMATGE - MOSAIC AL PORXO D'ACCÉS PRINCIPAL

ESTAT ACTUAL

1A10

E: 1/30



1913 ap. - Autor: Desconegut - Font: Clavell, García (1994).



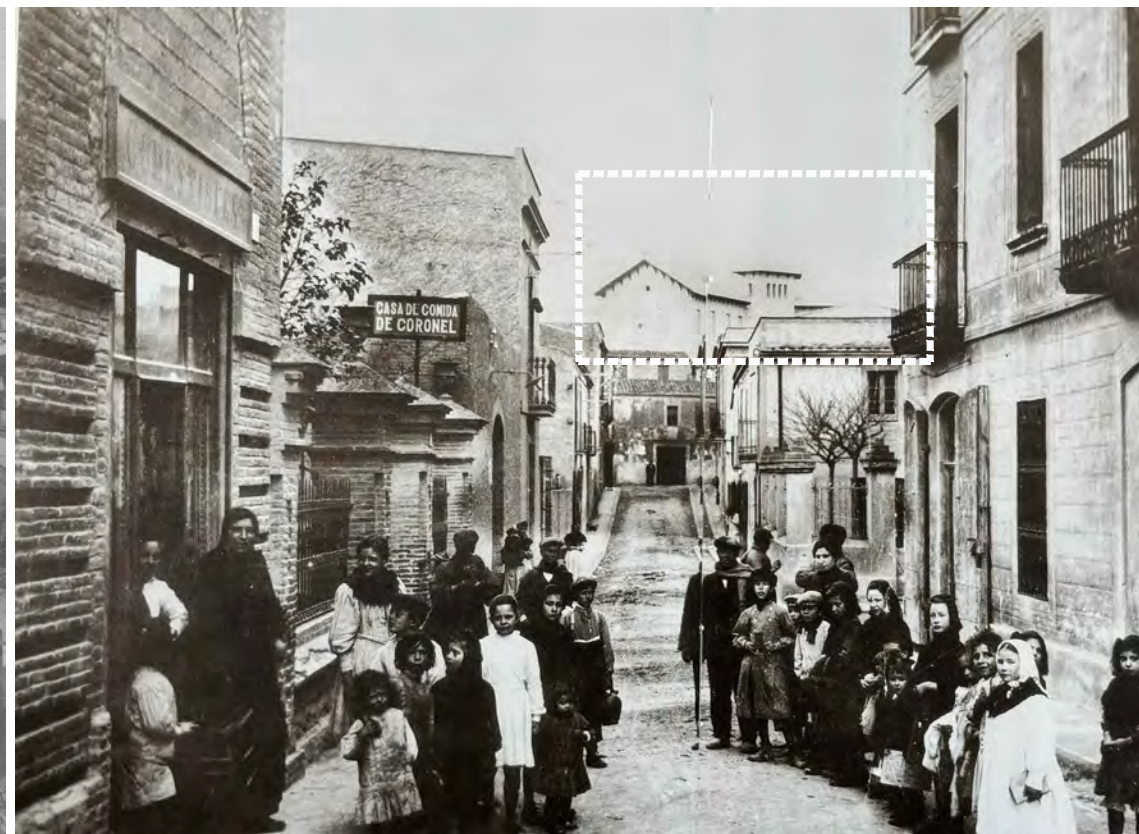
1914 a 1915 - Autor: Desconegut - Font: Clavell, García (1994).



1913 a 1930 ap. - Autor: Desconegut - Font: Clavell, García (1994).



1913 a 1920 ap. - Autor: Josep Boxadera Ponsa. Fotògraf - Font: Arxiu Museu Torre Balldovina.



1913 a 1930 ap. - Autor: Desconegut - Font: Vallverdú, 2005.



1913 a 1930 ap. - Autor: Desconegut - Font: Vallverdú, 2005.

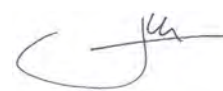
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025



ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

RECULL FOTOGRÀFIC 1910-1930
REFERÈNCIA HISTÒRICA

2H01

S/E



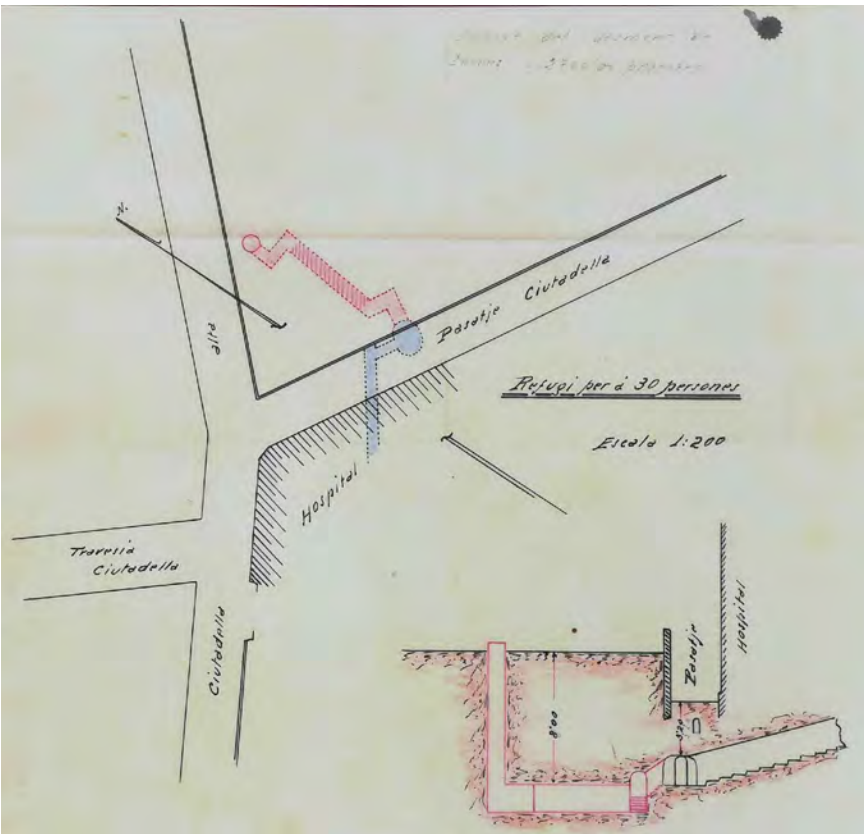
1913 a 1930 ap. - Autor: Desconegut - Font: Vallverdú, 2005.



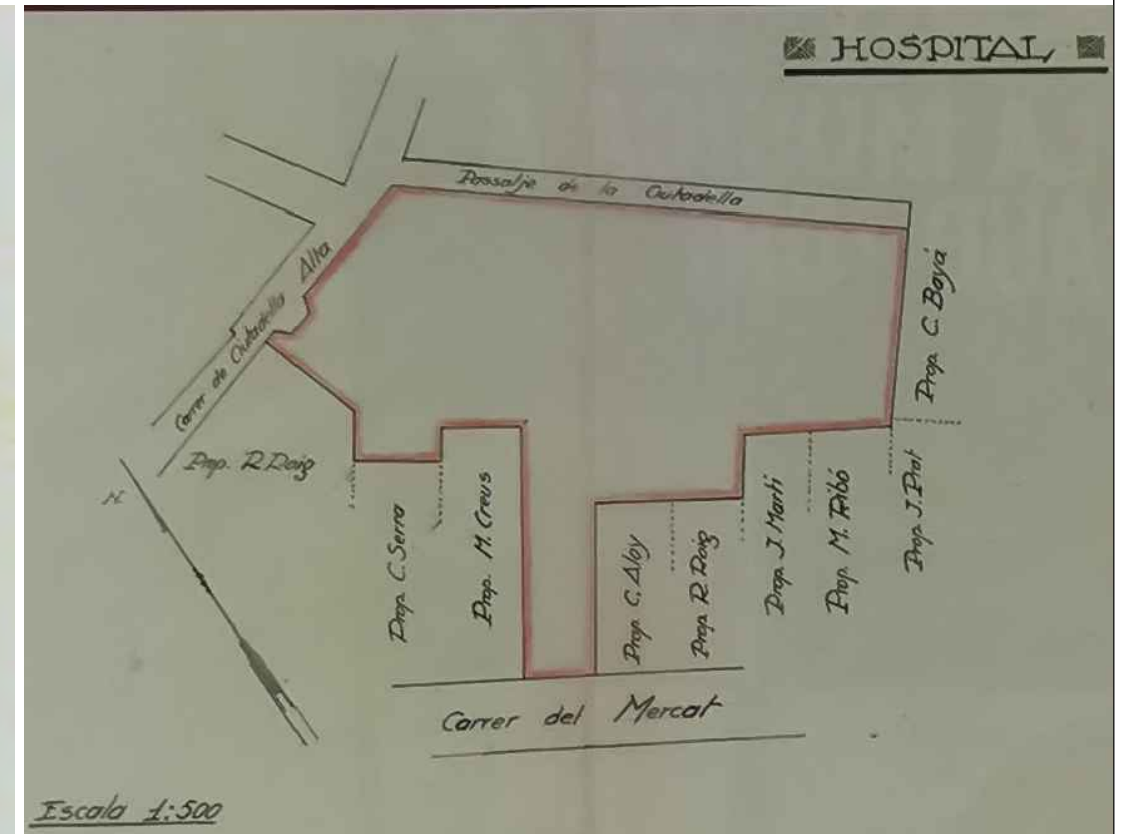
1930 ap. - Autor: Desconegut - Font: Vallverdú, 2005.



1926 - Autor: Desconegut - Font: Arxiu Museu Torre Balldovina



1937 ap. - Plànol del refugi antiaeri de l'Hospital i Dispensari Municipal ubicat a Can Roig i Torres.
Autor: Desconegut - Font: Arxiu Històric Santa Coloma Gramenet



1937 ap. - Plànol de la finca de Can Roig i Torres destinada a Hospital Municipal.
Autor: Desconegut - Font: Arxiu Històric Santa Coloma Gramenet



1960 ap. - Autor: Desconegut - Fons: Cristina Adrián - Font: Arroyo, 2021.



1980 ap. - Autor: Desconegut - Font: Arxiu Museu Torre Balldovina. C.6-13-6



1980 ap. - Autor: Desconegut - Font: Arxiu Museu Torre Balldovina. C.6-4



1980 ap. - Autor: Desconegut - Font: Arxiu Museu Torre Balldovina. Col.19-bis-0087



1980 ap. - Autor: Desconegut - Font: Vallverdú, 2005.

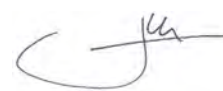
PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025

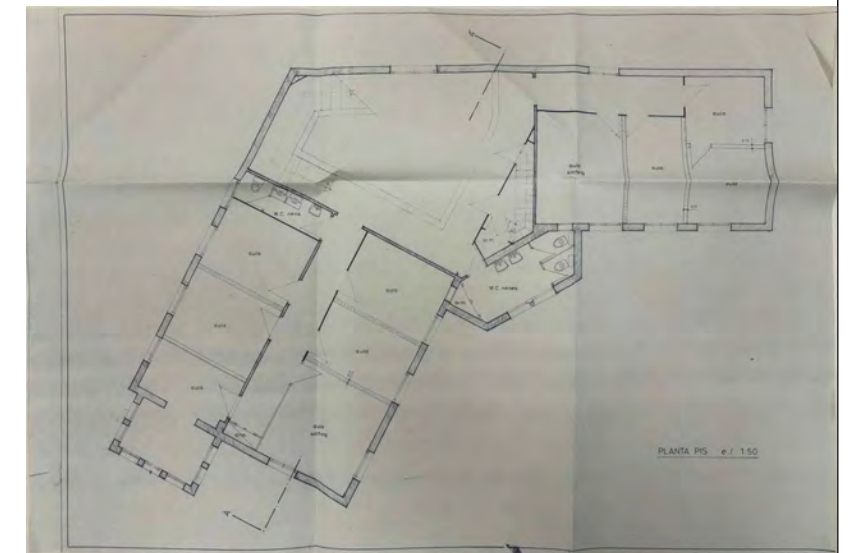
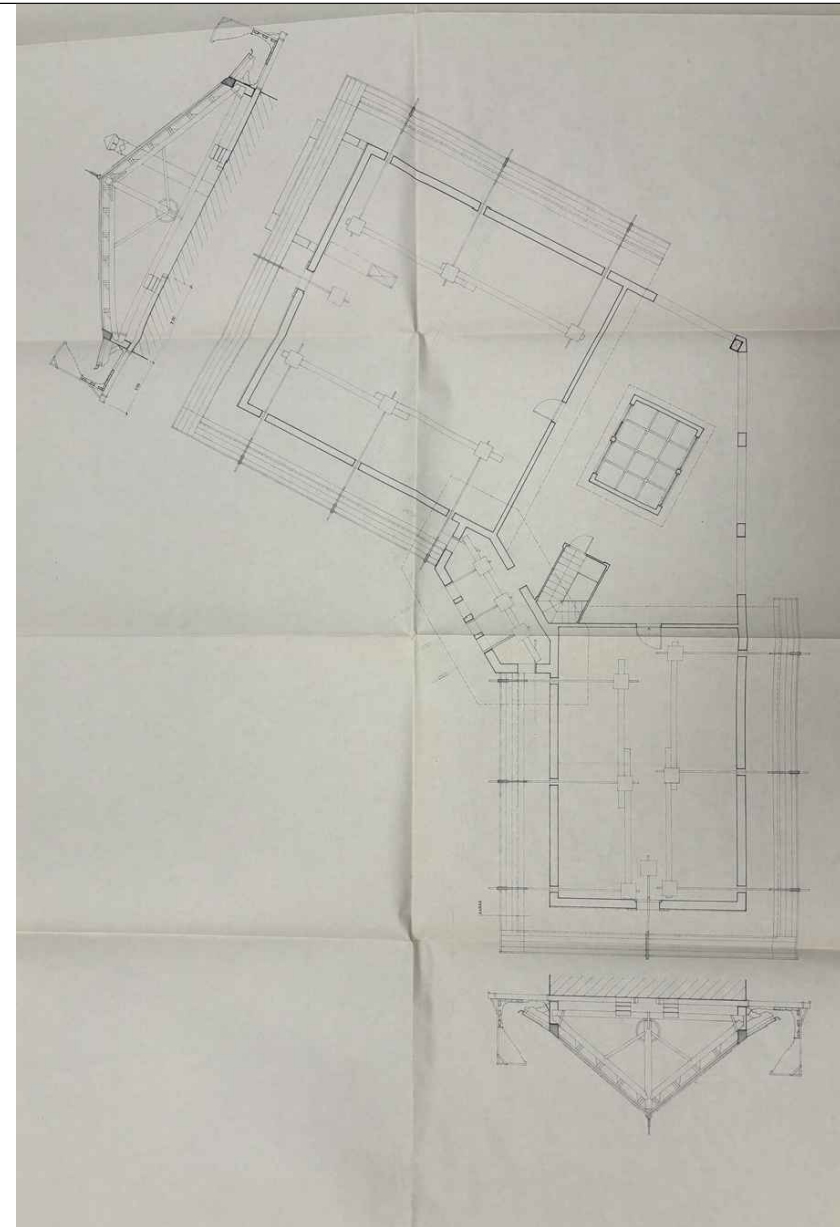
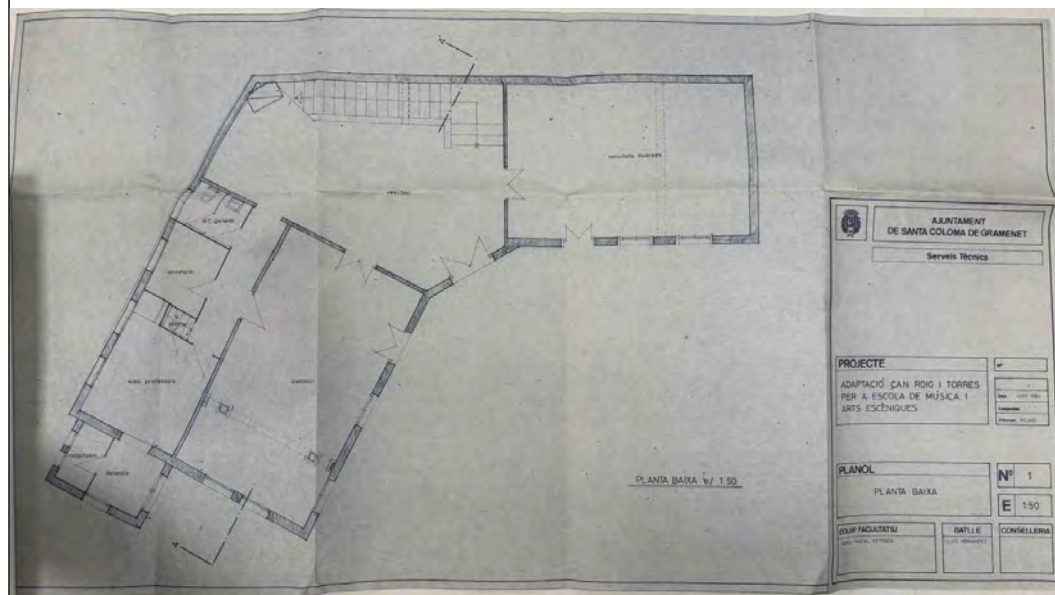
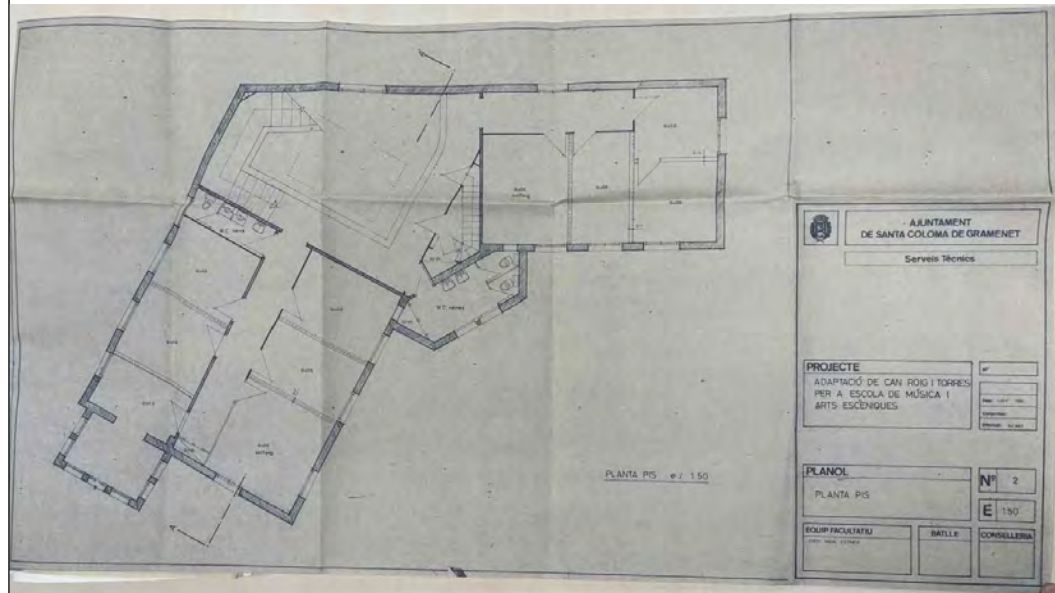
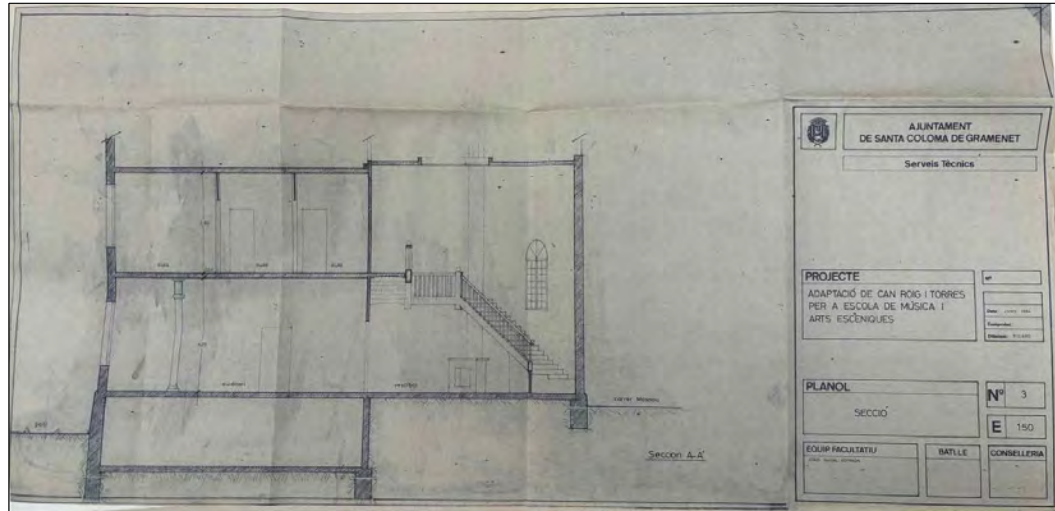


ONDARA ARQUITECTURA SLP
Jordi Morros Cardona | arquitecte

REULL FOTOGRÀFIC 1950-1980
REFERÈNCIA HISTÒRICA

2H03

S/E



1985 - Projecte d'adaptació de Can Roig i Torres per a escola de música i arts escèniques.
 Autor: Jordi Nadal Estrada. Arquitecte Municipal. - Font: Arxiu Serveis Tècnics Urbanisme Ajuntament Santa Coloma de Gramenet.

1989 - Projecte de rehabilitació de la Coberta de Can Roig i Torres.
 Autor: Coque Bianco Laborde. Arquitecte Municipal - Font: Arxiu Serveis Tècnics Urbanisme Ajuntament.

1990 - Projecte de rehabilitació de la coberta de Can Roig i Torres.
 Autor: Serveis Tècnics Municipals - Font: Arxiu Serveis Tècnics Urbanisme Ajuntament.

PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
 i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
 A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET

FORMULACIÓ,

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET

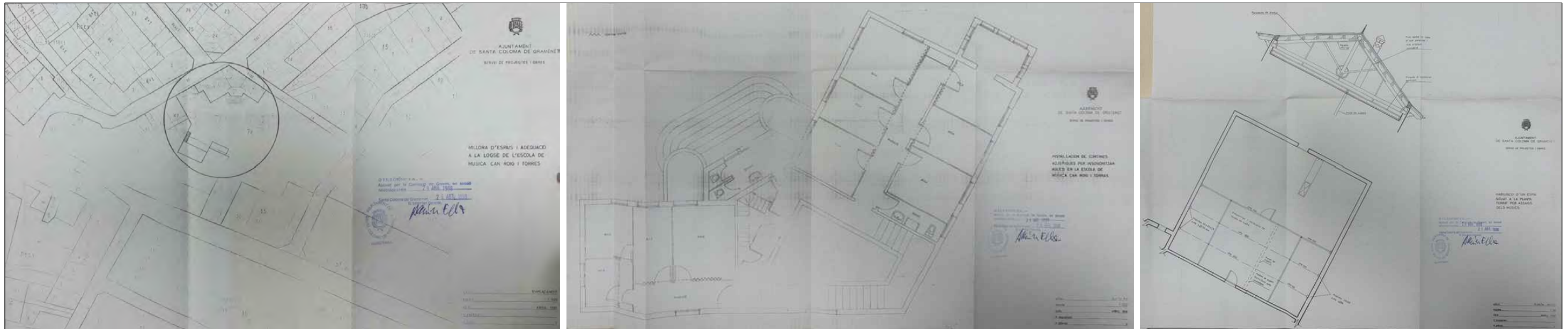


OCTUBRE DE 2025

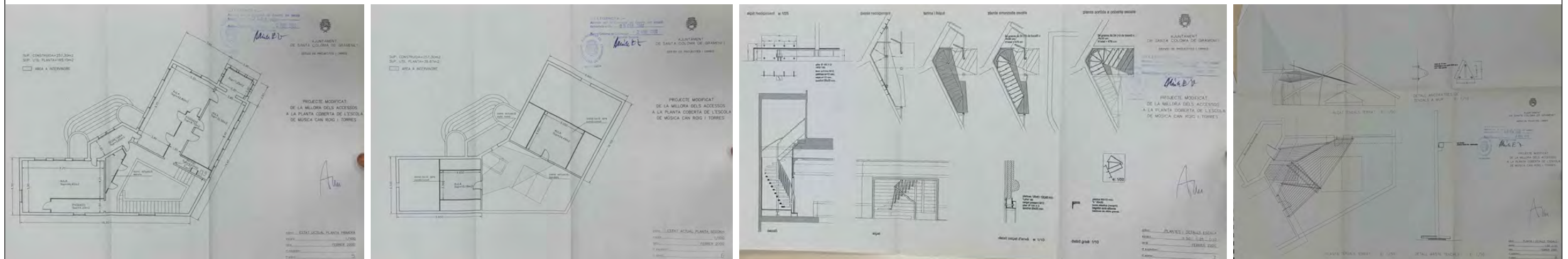
ONDARA ARQUITECTURA SLP
 Jordi Morros Cardona | arquitecte

RECALL GRÀFIC 1985-1990
 REFERÈNCIA HISTÒRICA 2H04

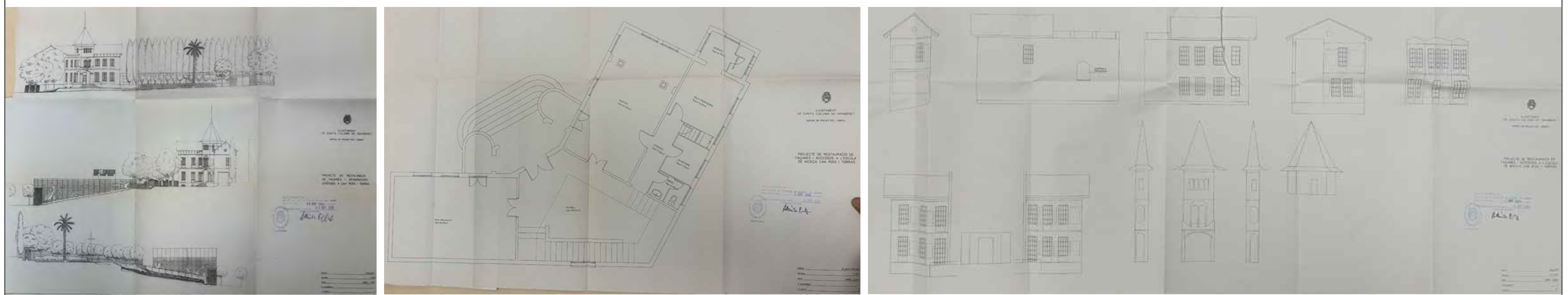
S/E



1997 - 1998 - Projecte de millora de la seguretat i adequació dels espais a la normativa de la LOQSE.
 Autor: Ramon Sala Esquius. Arquitecte Municipal - Font: Arxiu Serveis Tècnics Urbanisme Ajuntament.



1999-2000 - Projecte de millora dels accessos a la planta golfes i altres reparacions a l'Escola de Música Can Roig i Torres.
 Autor: Ramon Sala Esquius - Font: Arxiu Serveis Tècnics Urbanisme Ajuntament.



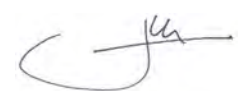
1998-2000 - Projectes de restauració de façanes i accessos a l'Escola de Música Can Roig i Torres.
 Autor: Ramon Sala Esquius. Arquitecte Municipal - Font: Arxiu Serveis Tècnics Urbanisme Ajuntament.

PROJECTE EXECUTIU DE RENOVACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS
 i RESTAURACIÓ DEL PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS
 A CAN ROIG I TORRES, A SANTA COLOMA DE GRAMENET



OCTUBRE DE 2025

AJUNTAMENT DE SANTA COLOMA DE GRAMENET



ONDARA ARQUITECTURA SLP
 Jordi Morros Cardona | arquitecte

RECURS GRÀFIC 1997-2000
 REFERÈNCIA HISTÒRICA 2H05

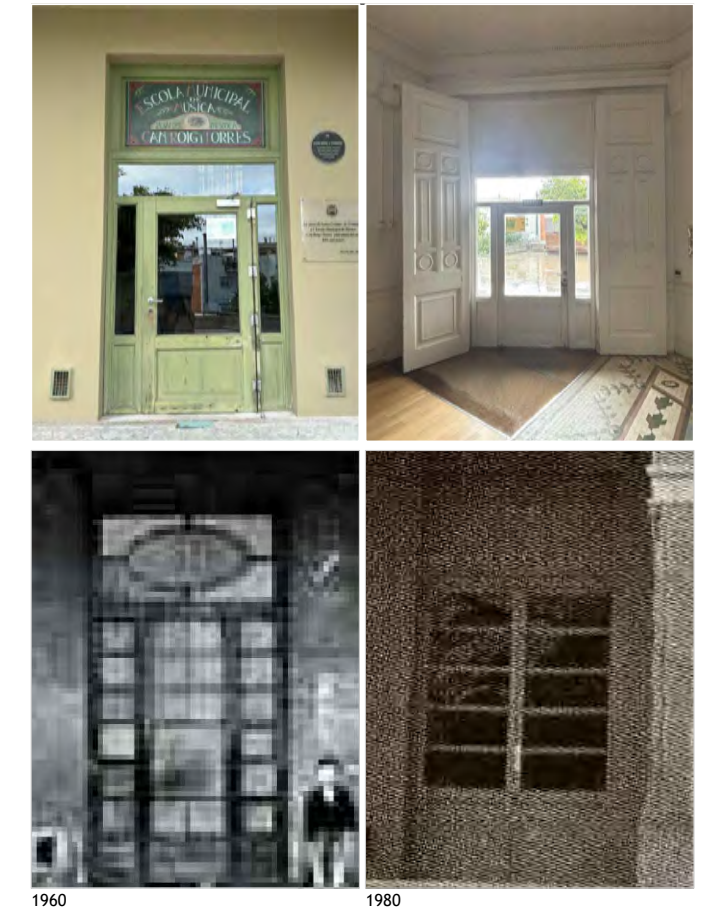
S/E

P01

P01: Restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements interiors aparentment original, sense alteracions aparents de la seva configuració. Mentre que en el cas de la porta exterior sembla que la seva configuració original es va alterar possiblement entre les dècades de 1950 a 1980, reduint l'alçada de la fulla batent, i possiblement part de la composició.

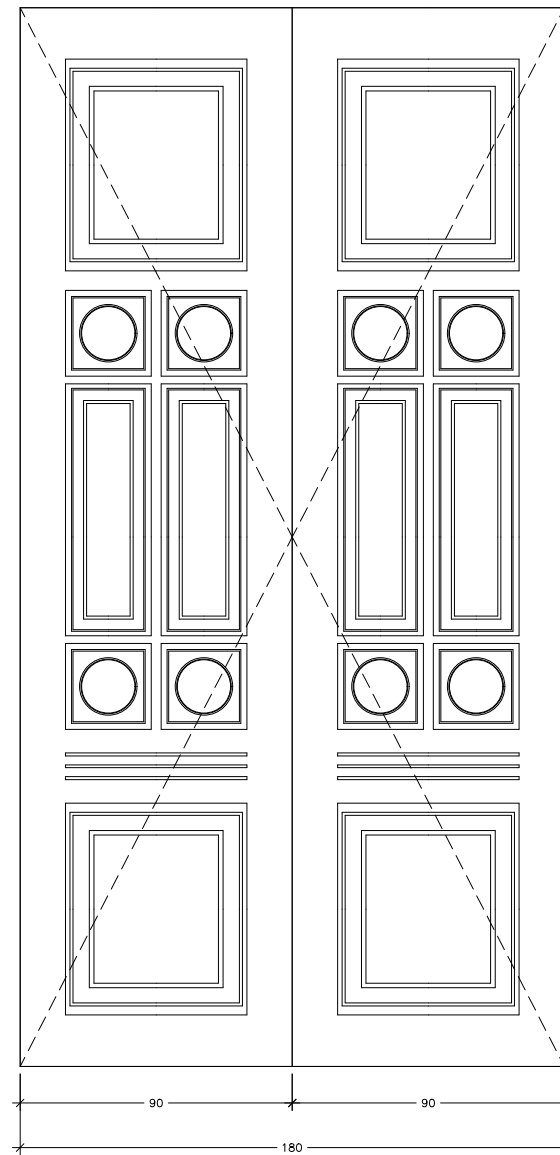
Planta Baixa 1 unitat



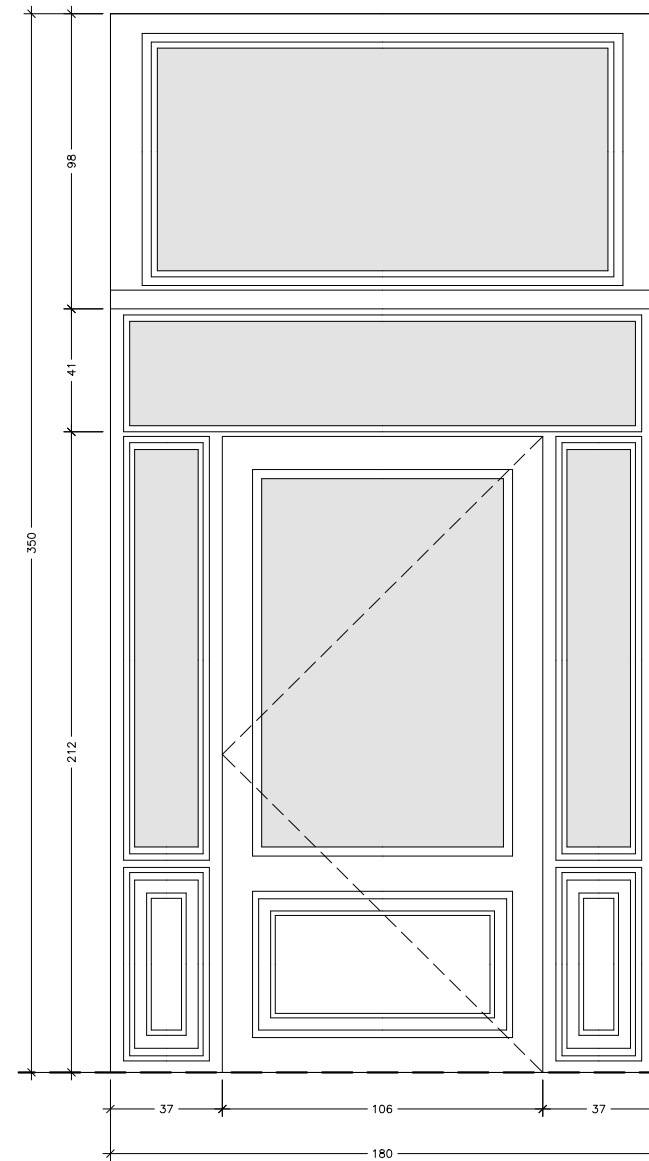
1960

1980

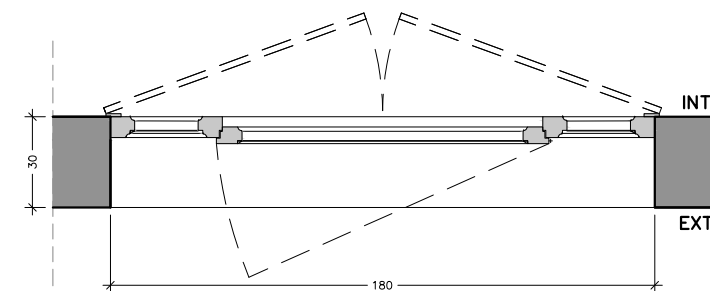
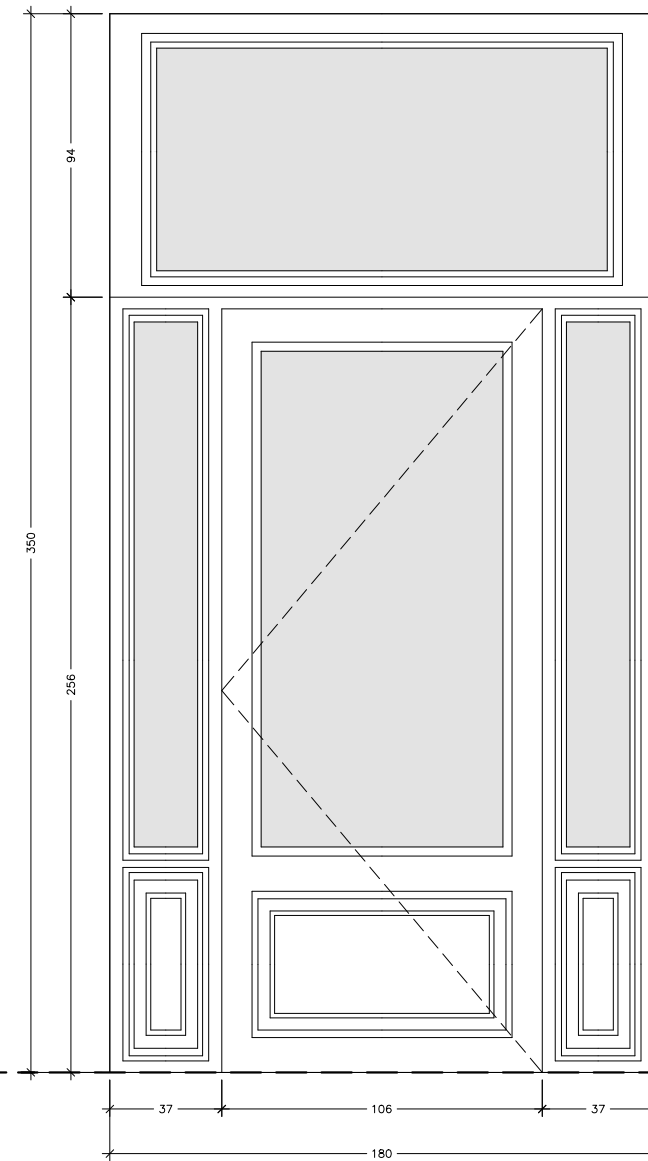
VISTA INTERIOR



VISTA EXTERIOR ACTUAL



VISTA EXTERIOR PROPOSTA



P02 - T02

P02: Restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna inclora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 150 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.

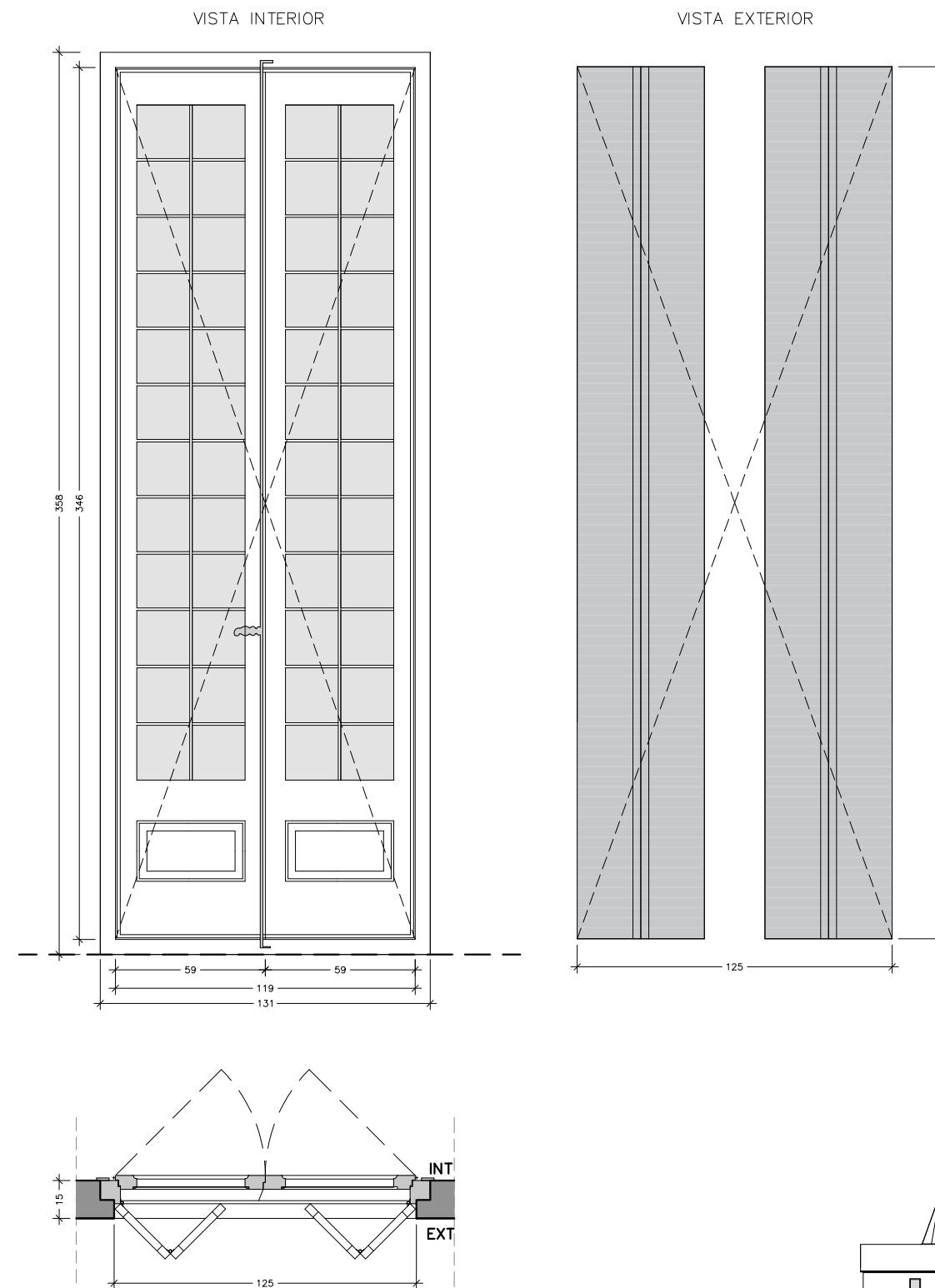
T02: Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenant a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.

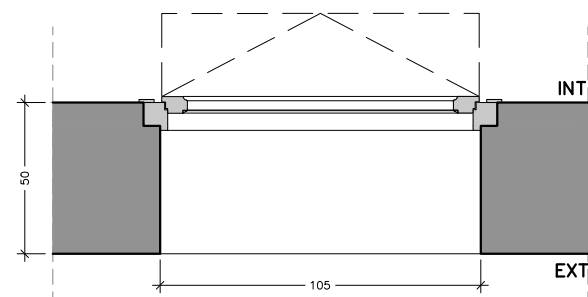
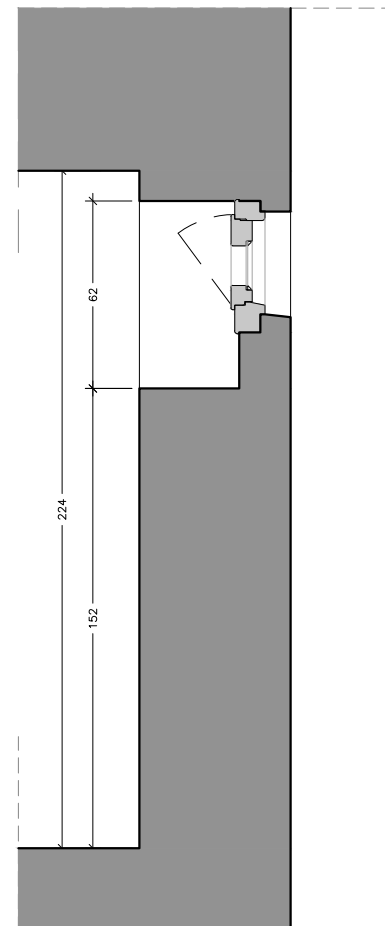
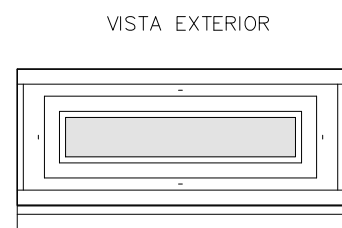
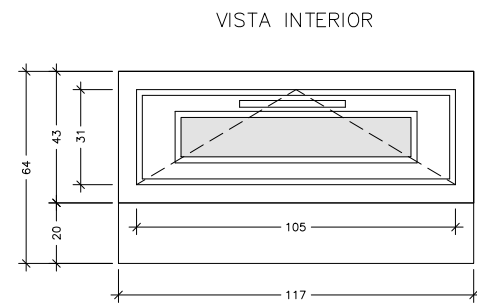
Cronologia i observacions:

Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions aparents de la seva configuració.

Planta Baixa

2 unitats





F01

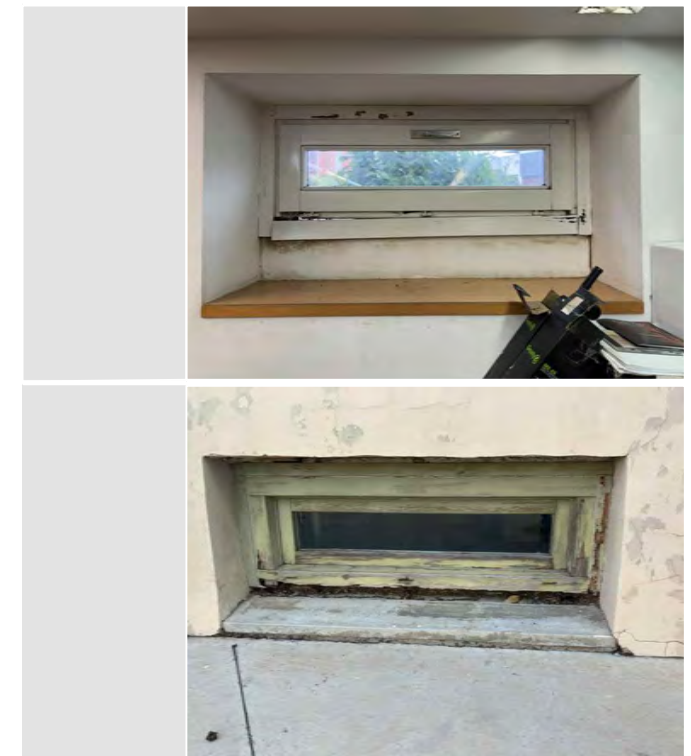
F01: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

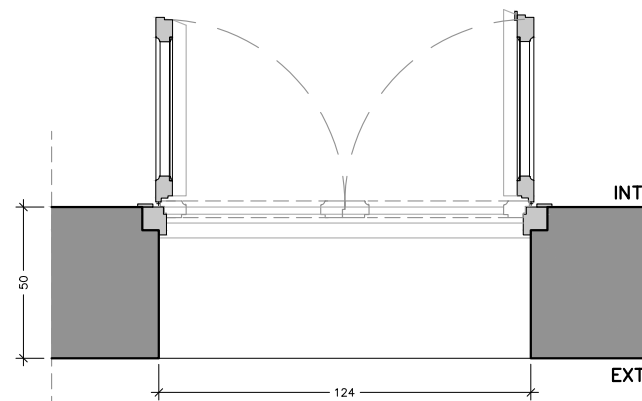
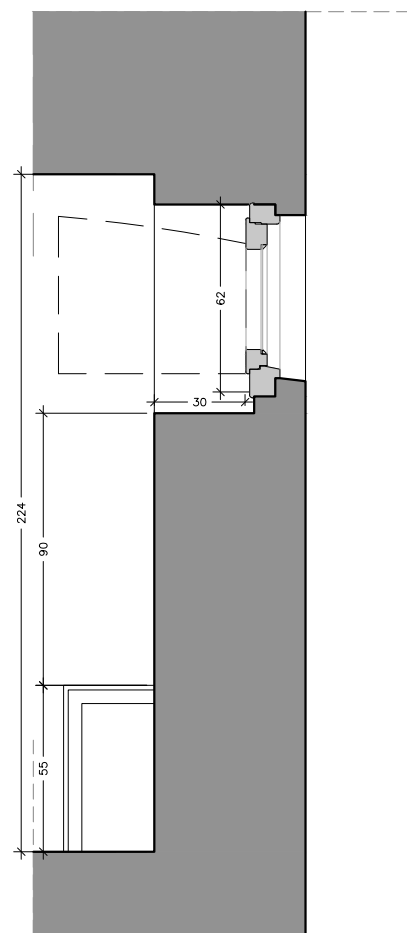
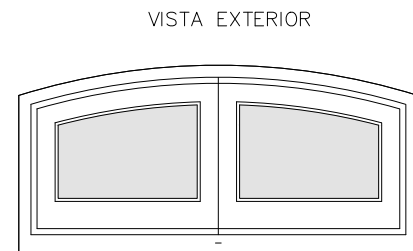
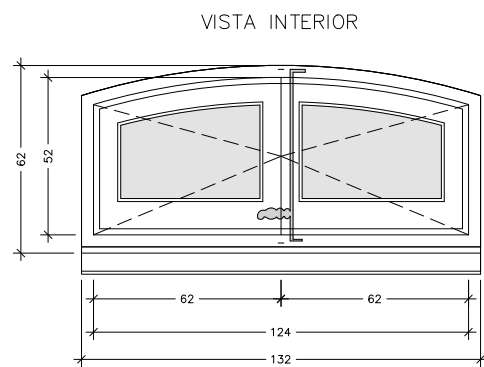
Cronologia i observacions:

Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions aparents de la seva configuració.

Planta Semisoterrani

2 unitats



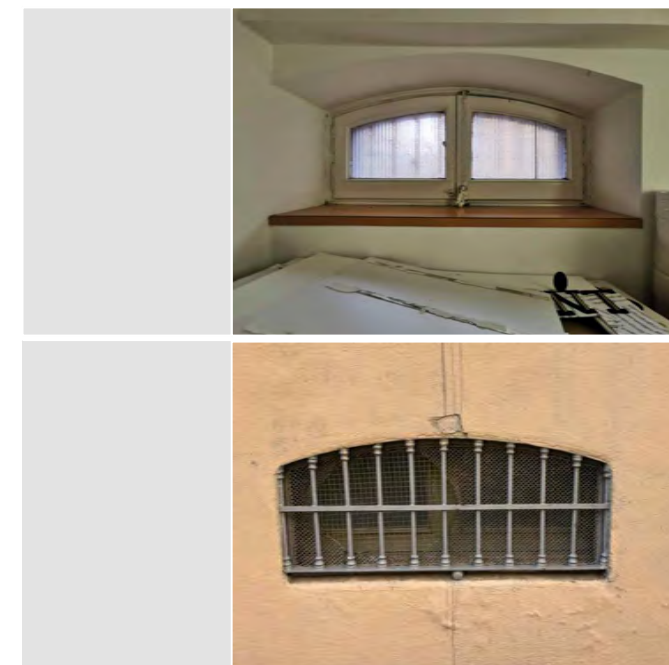


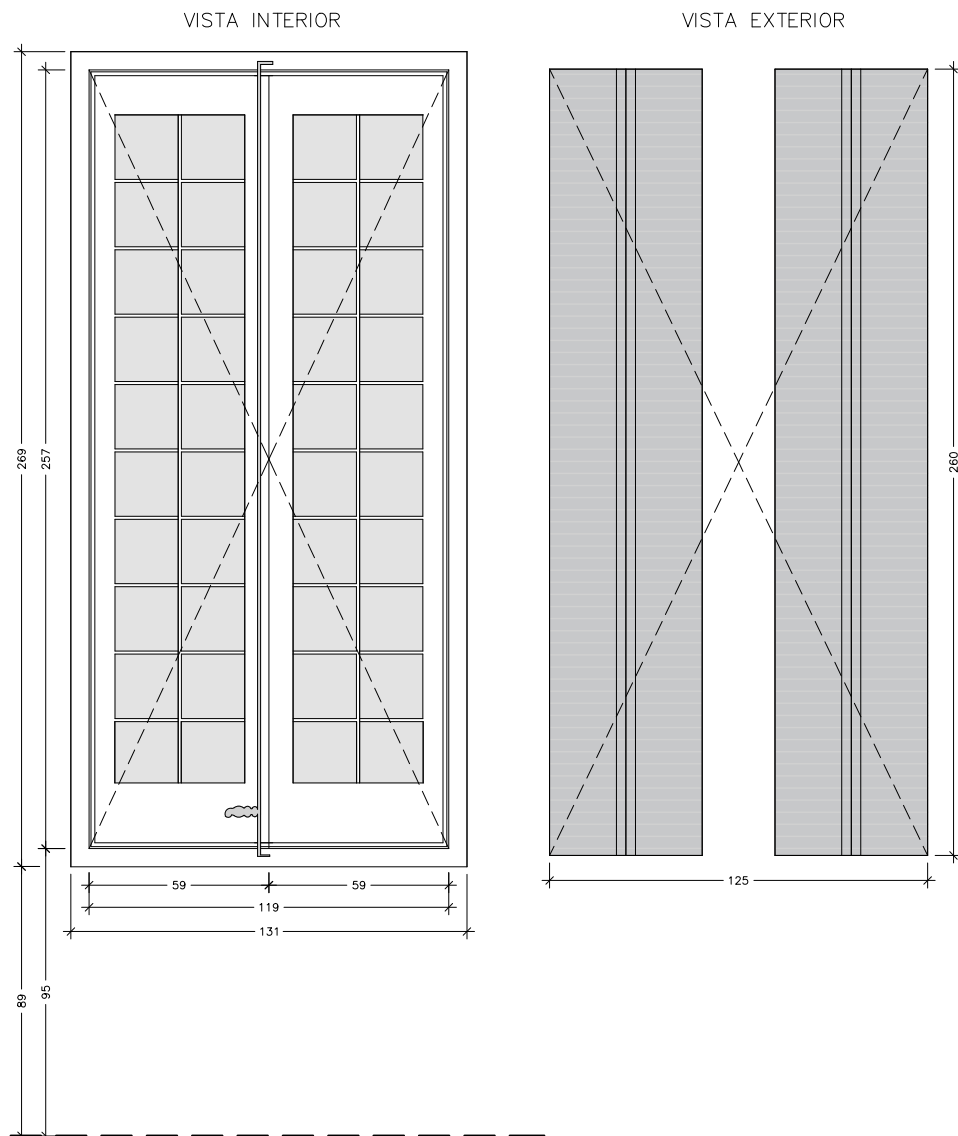
F02

F02: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

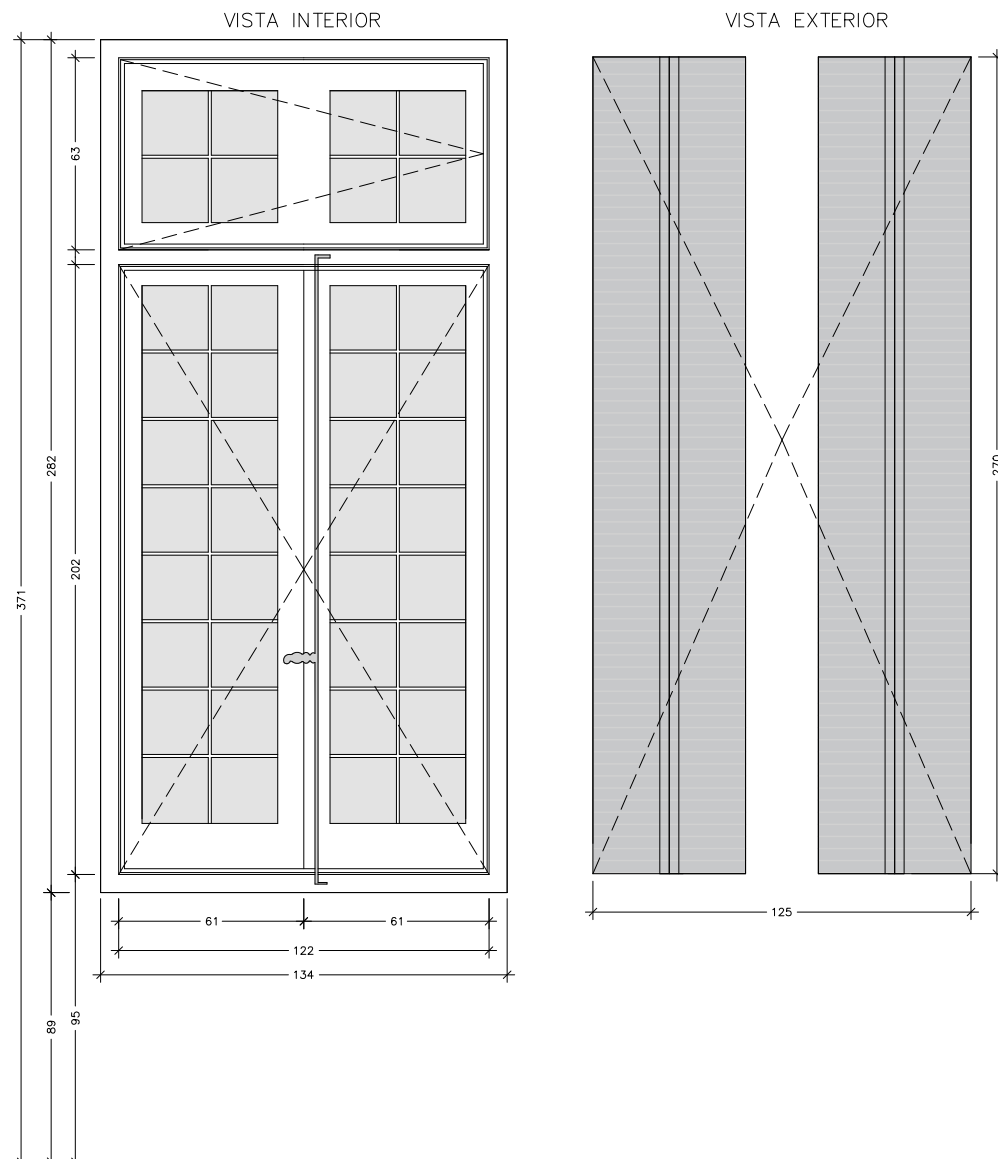
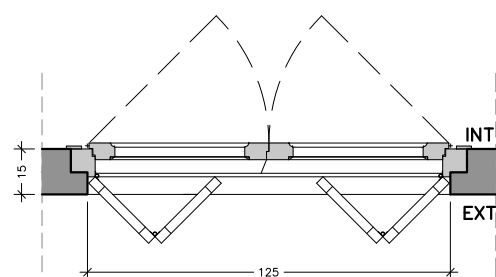
Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions substancials aparents de la seva configuració.

Planta Semisoterrani 2 unitats





F03



F03b



F03 - F03b - T03

F03: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

F03b: Variant en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm.

T03: Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenant a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.

Cronologia i observacions:

Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Baixa

4 unitats F03
2 unitats F03b

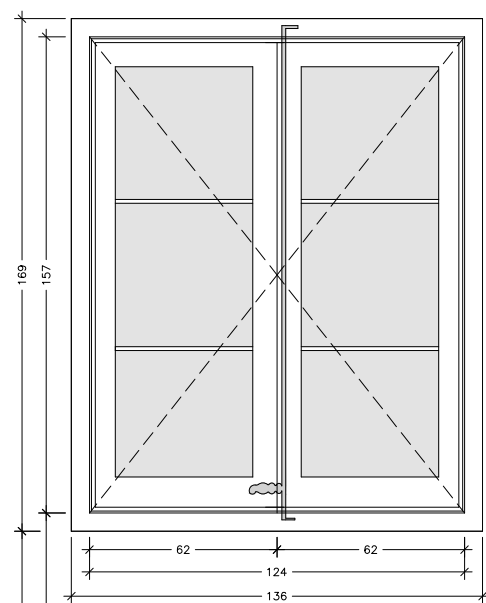


F03b

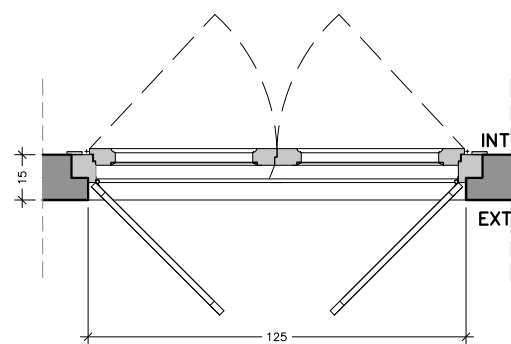
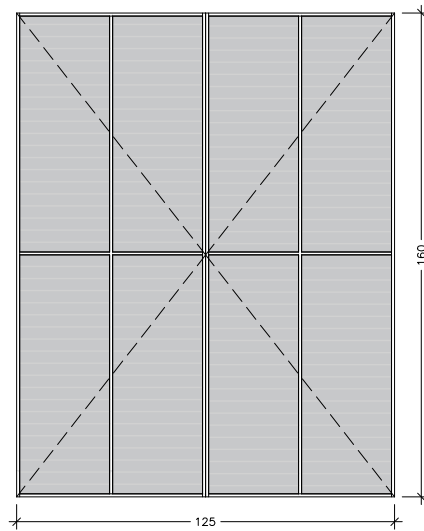
F03



VISTA INTERIOR



VISTA EXTERIOR



F04 - T04

F04: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

T04: Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejar i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.

Cronologia i observacions:

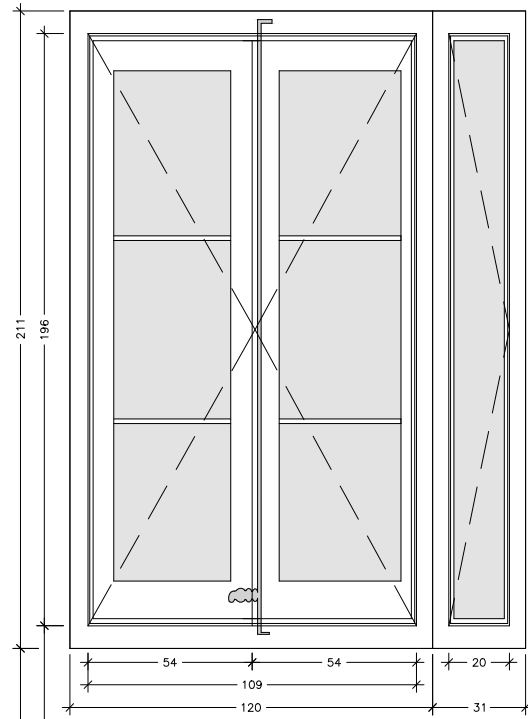
Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Baixa

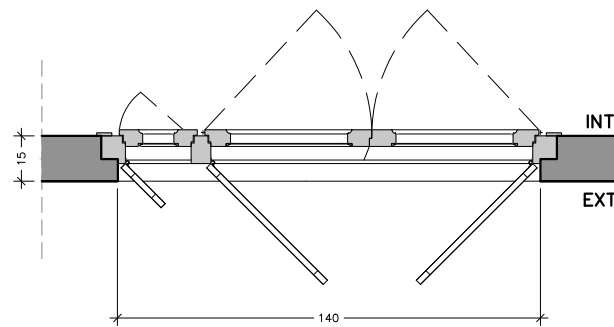
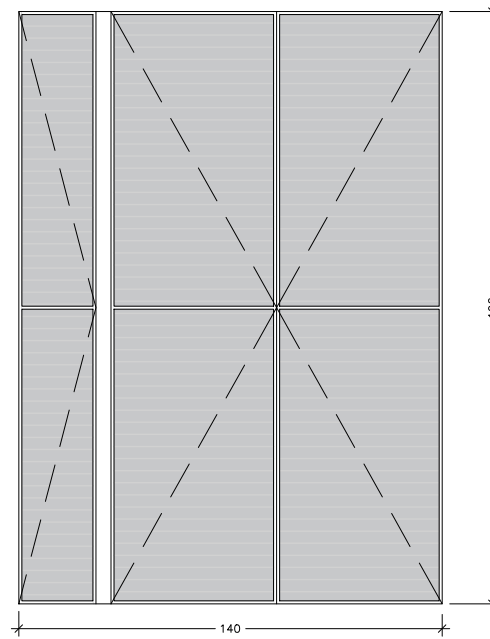
1 unitat



VISTA INTERIOR



VISTA EXTERIOR



F05 - T05

F05: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

T05: Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenen a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.

Cronologia i observacions:

Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Baixa

1 unitat

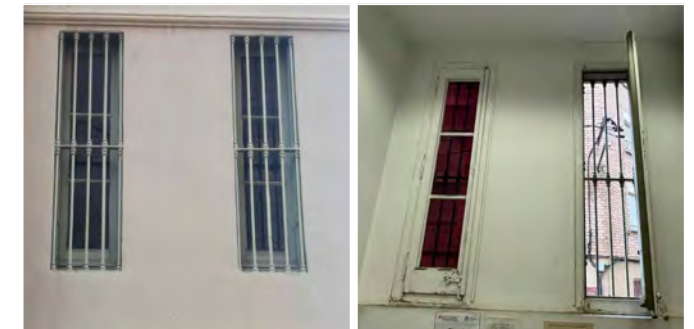
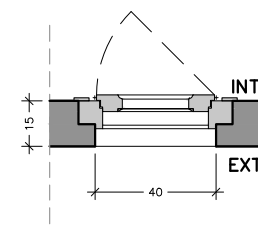
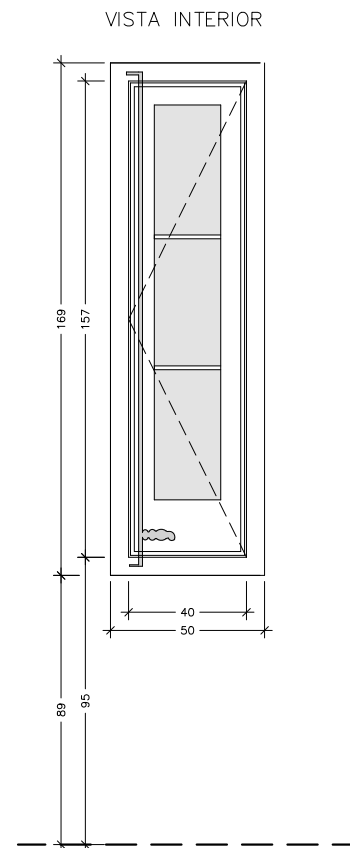


F06

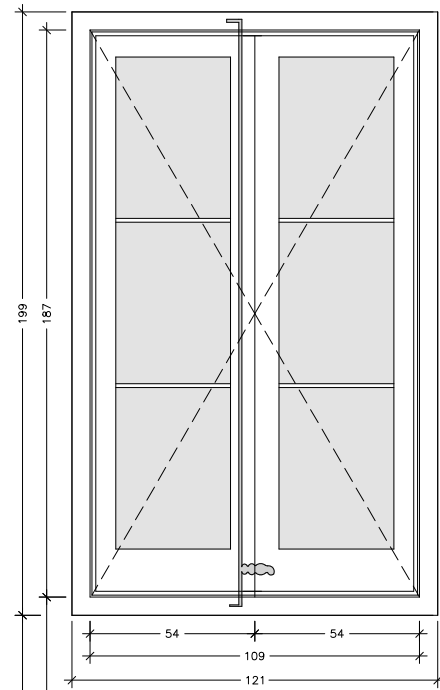
F06: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

Cronologia i observacions:
Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

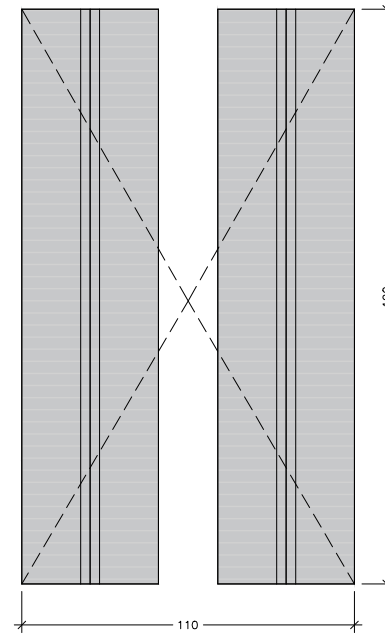
2 unitats



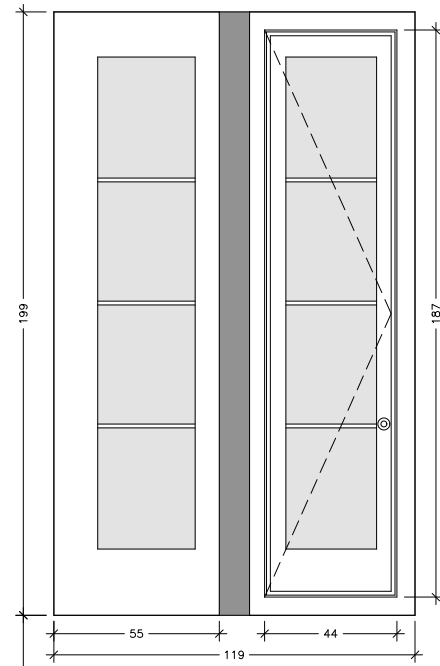
VISTA INTERIOR



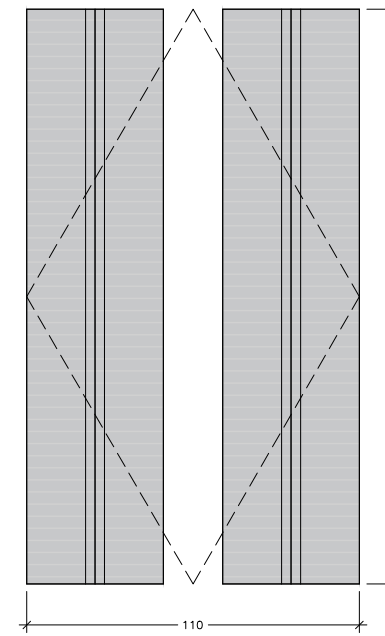
VISTA EXTERIOR



VISTA INTERIOR



VISTA EXTERIOR



F07 - F07b - T07

F07: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

F07b: Variant amb buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm.

T07: Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenant a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.

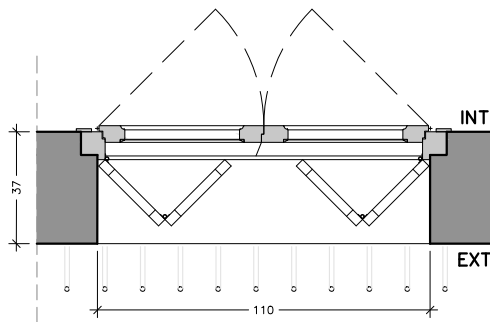
Cronologia i observacions:

Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració, excepte potser en la variant F7b.

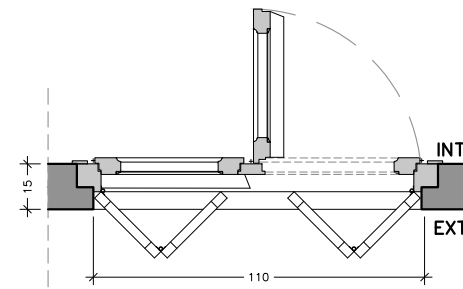
Planta Baixa

3 unitats F07
1 unitat F07b

F07



F07B

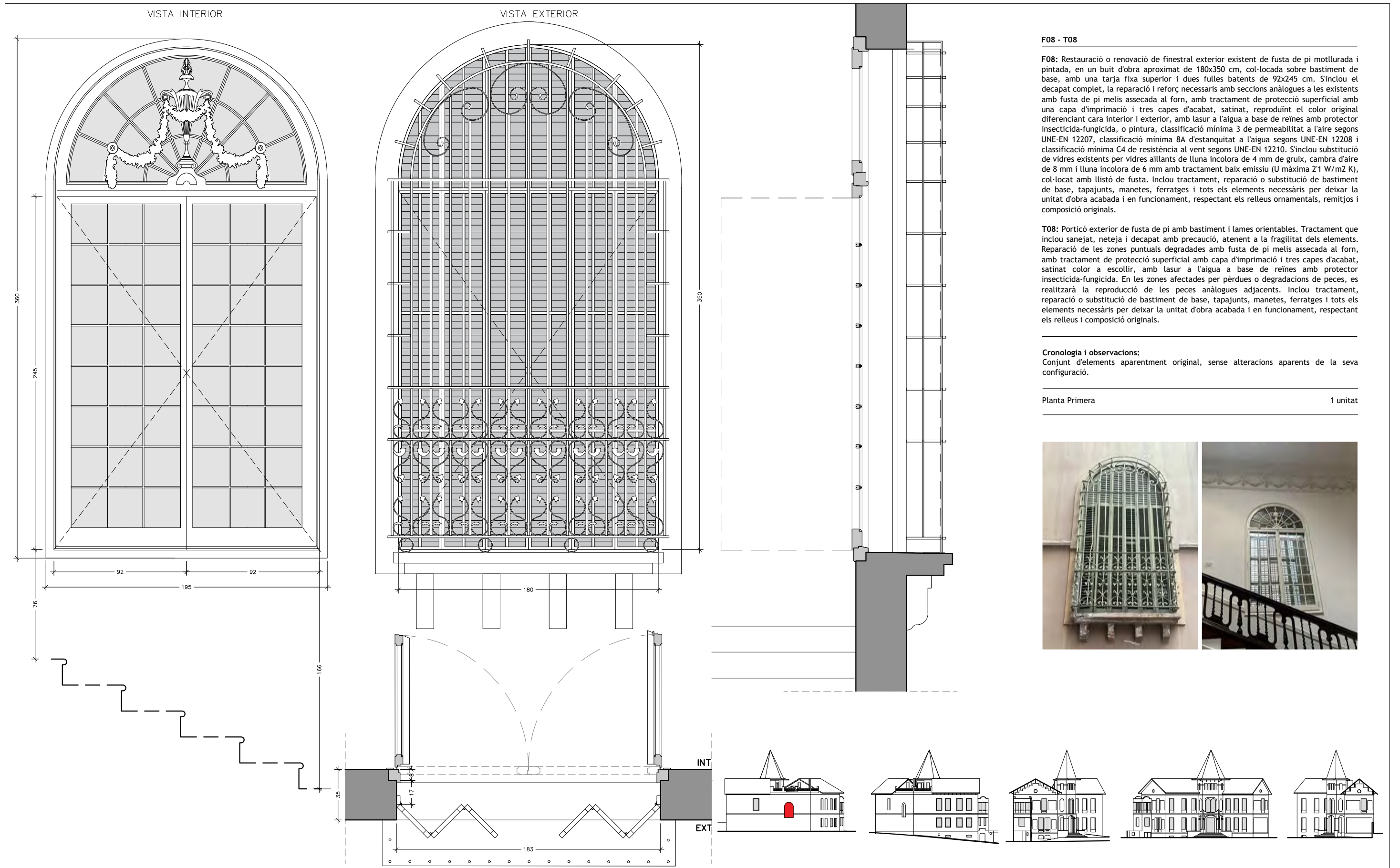


F07

F07b a un alteral

F07b a l'altre lateral





F08 - T08

F08: Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remitjos i composició originals.

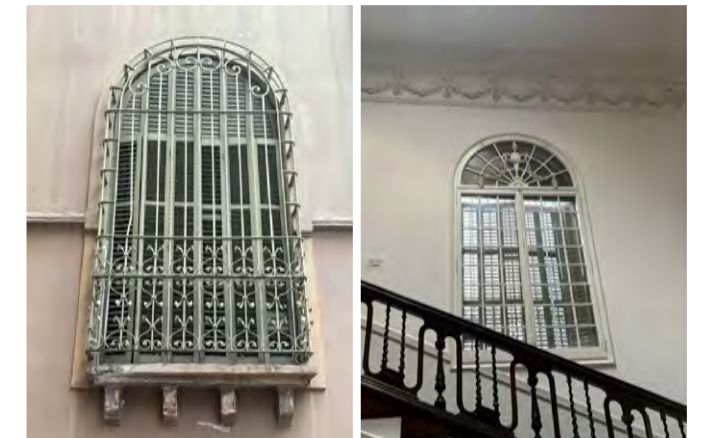
T08: Porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Tractament que inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

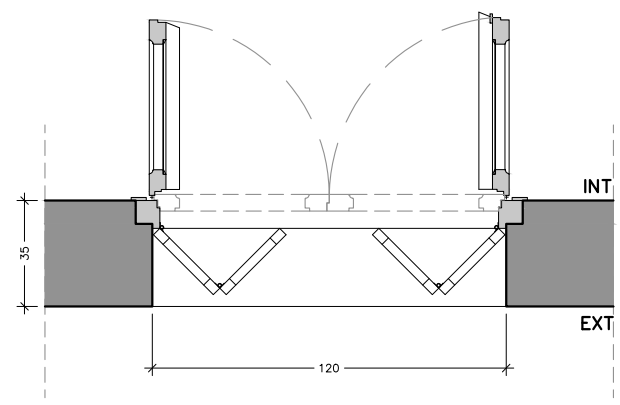
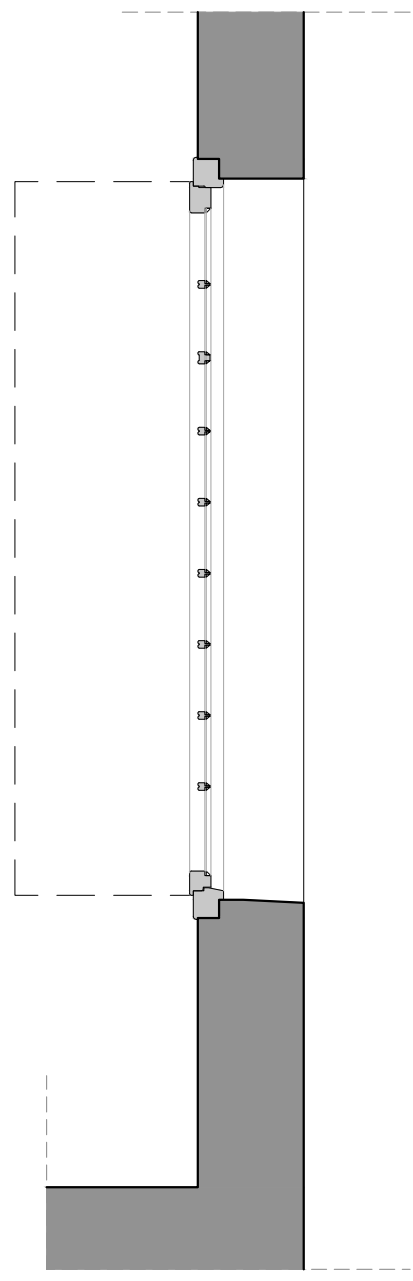
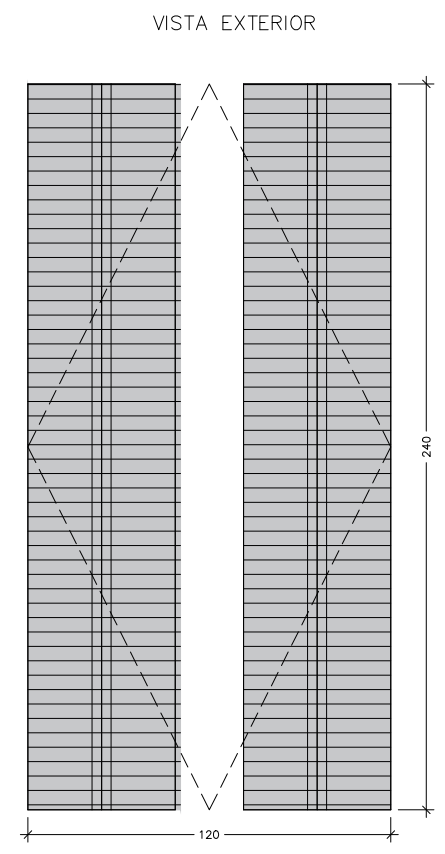
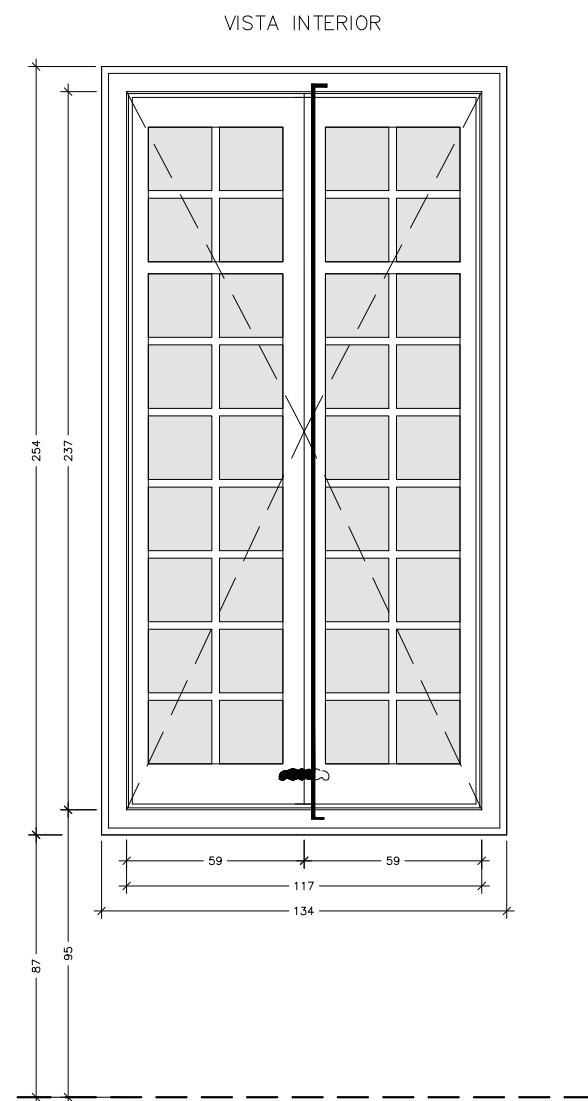
Cronologia i observacions:

Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions aparents de la seva configuració.

Planta Primera

1 unitat





F09 - T09

F09: Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

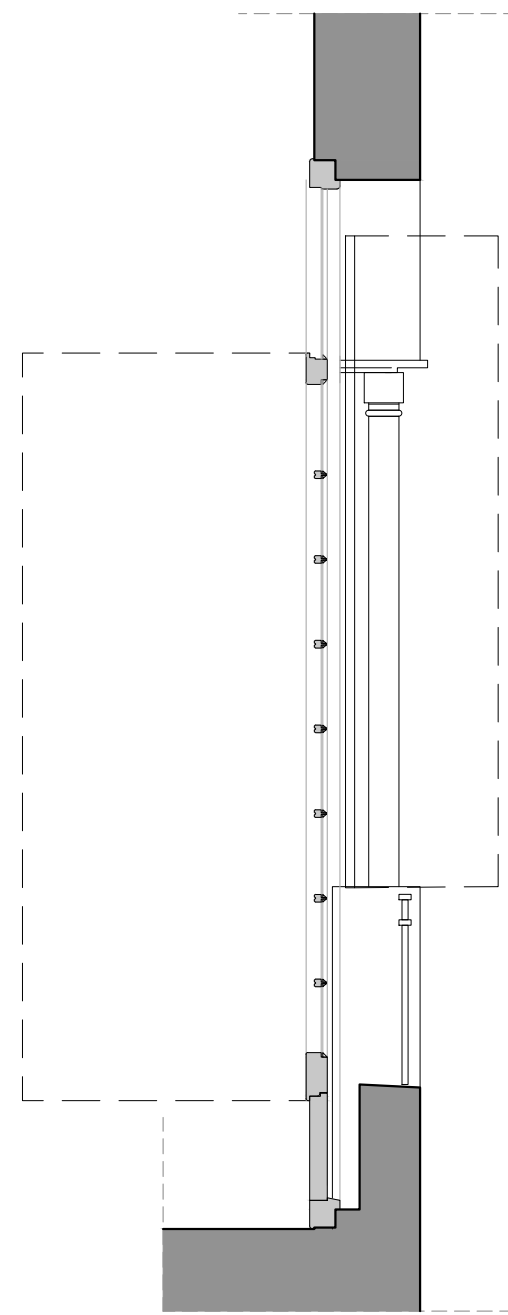
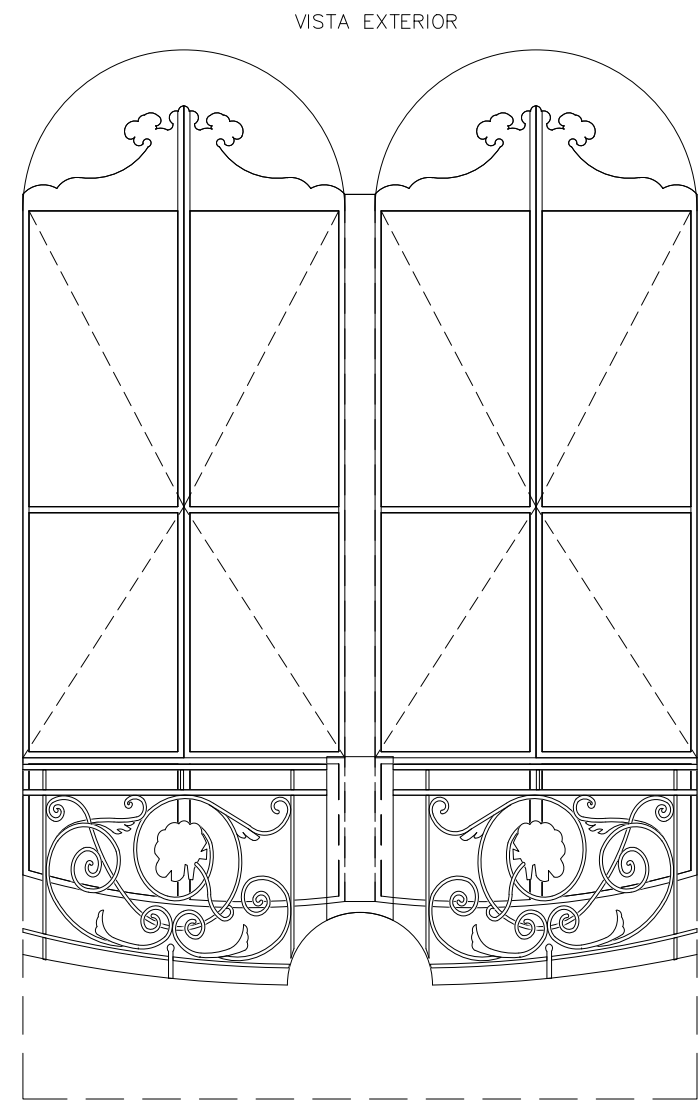
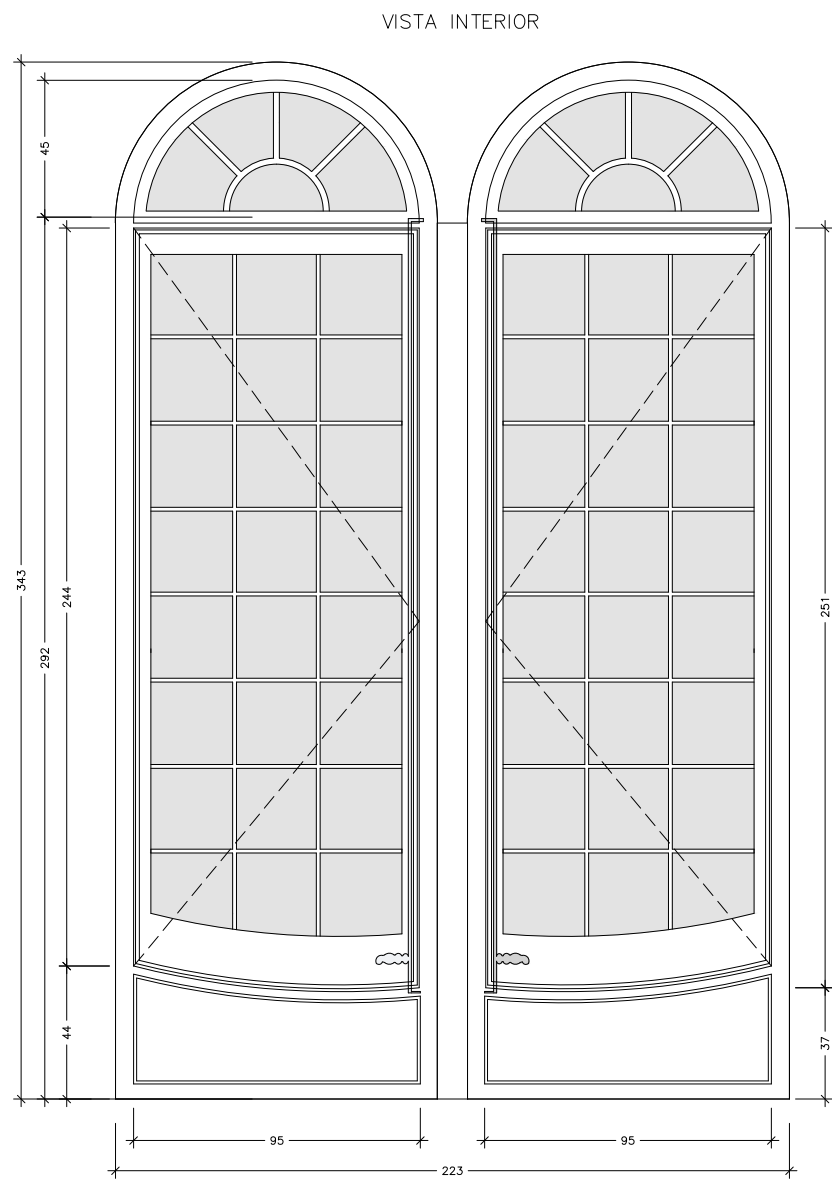
T09: Porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Tractament que inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Primera

13 unitats





F10 - T10

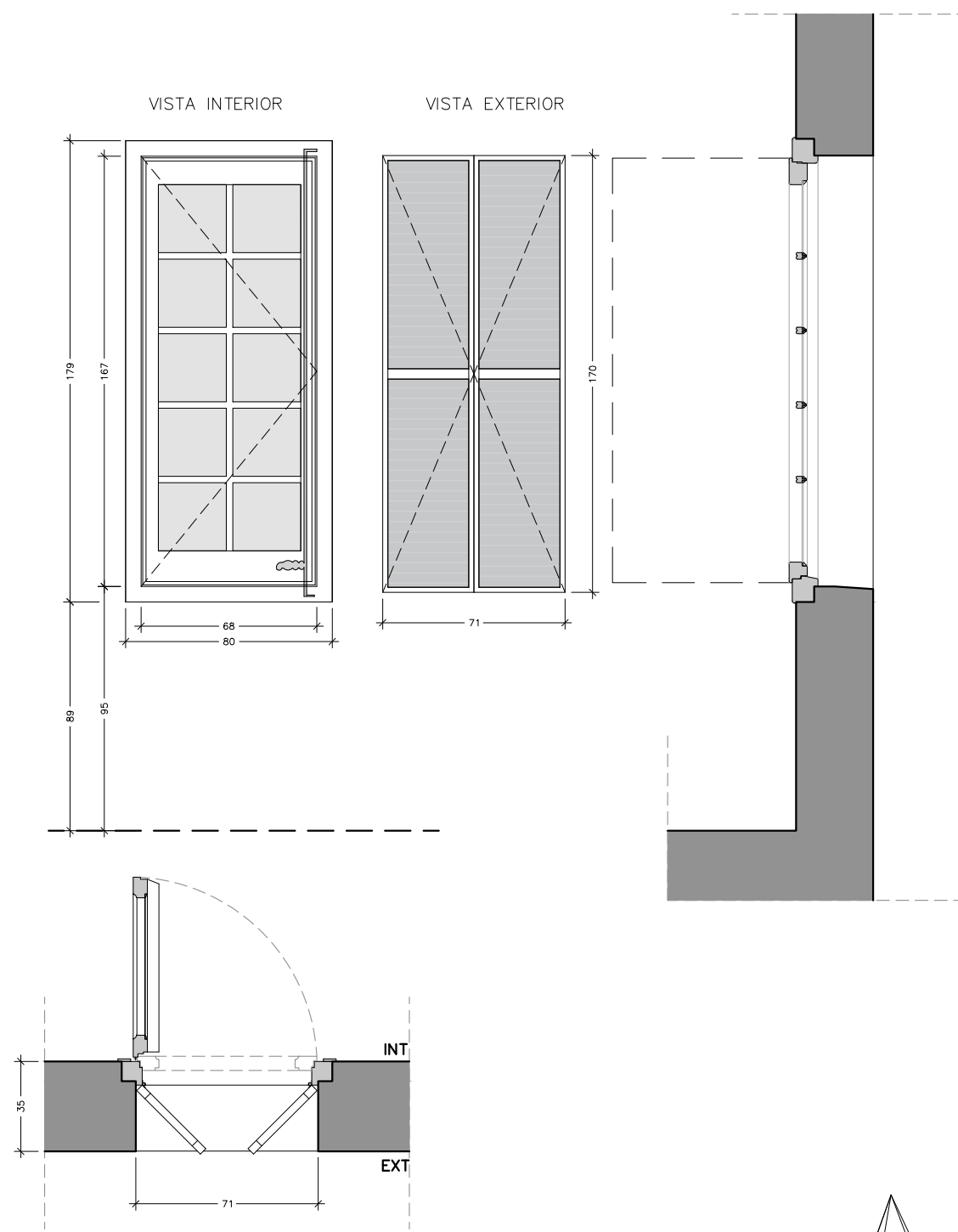
F10: Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

T10: Porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Tractament que inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Primera 2 unitats





F11- T11

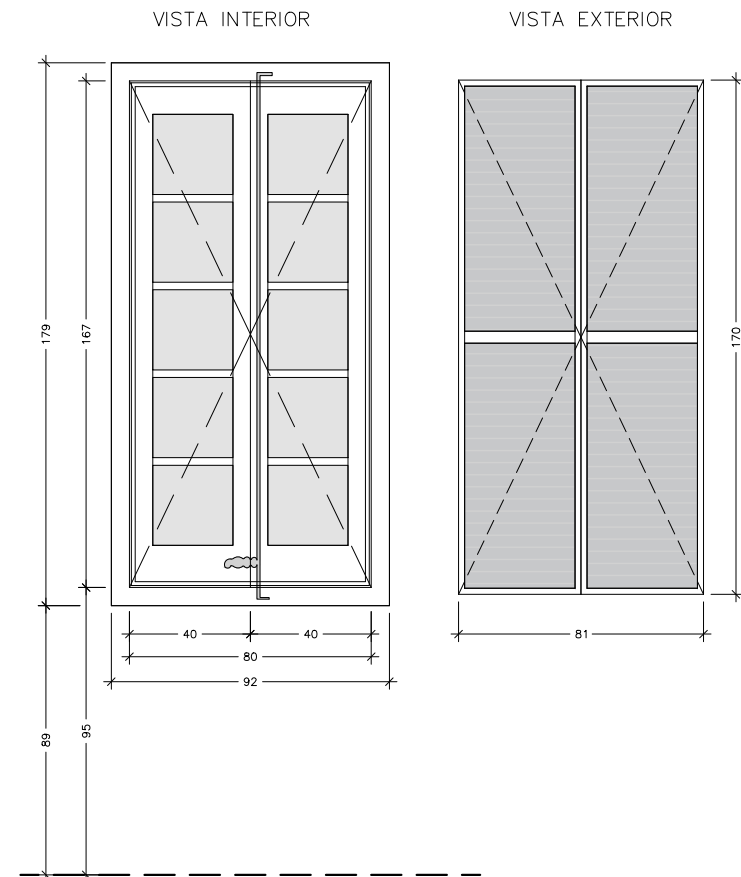
F11: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

T11: Porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Tractament que inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

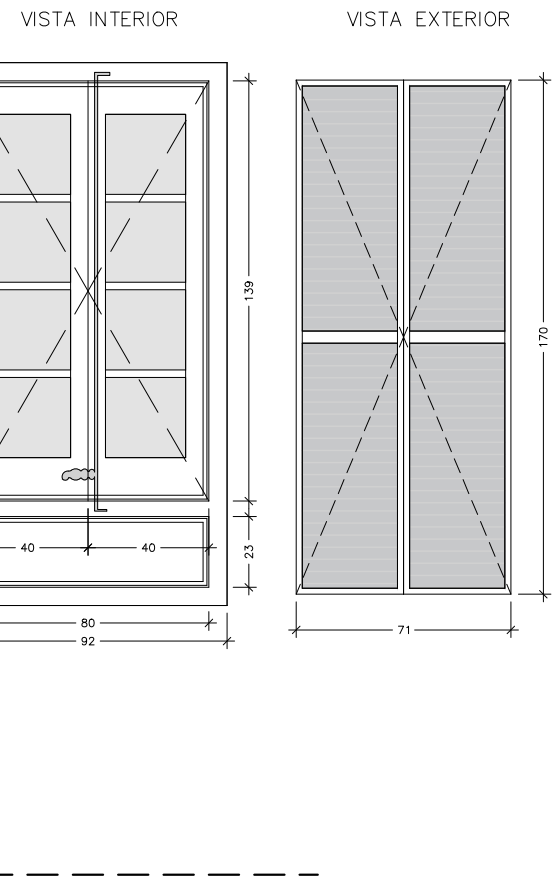
Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Primera 4 unitats

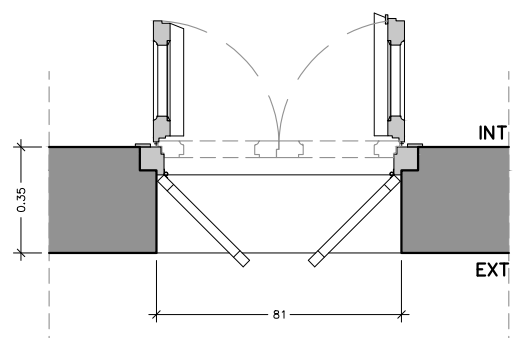
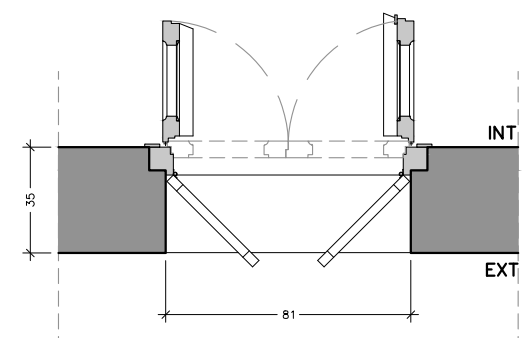




F12



F12b



F12 - F12b - T12

F12: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

F12b: Variant amb un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm.

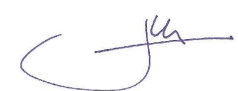
T12: Porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Tractament que inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions aparents de la seva configuració.

Planta Primera 2 unitats F12
1 unitat F12b



F12
Finestra dreta de foto



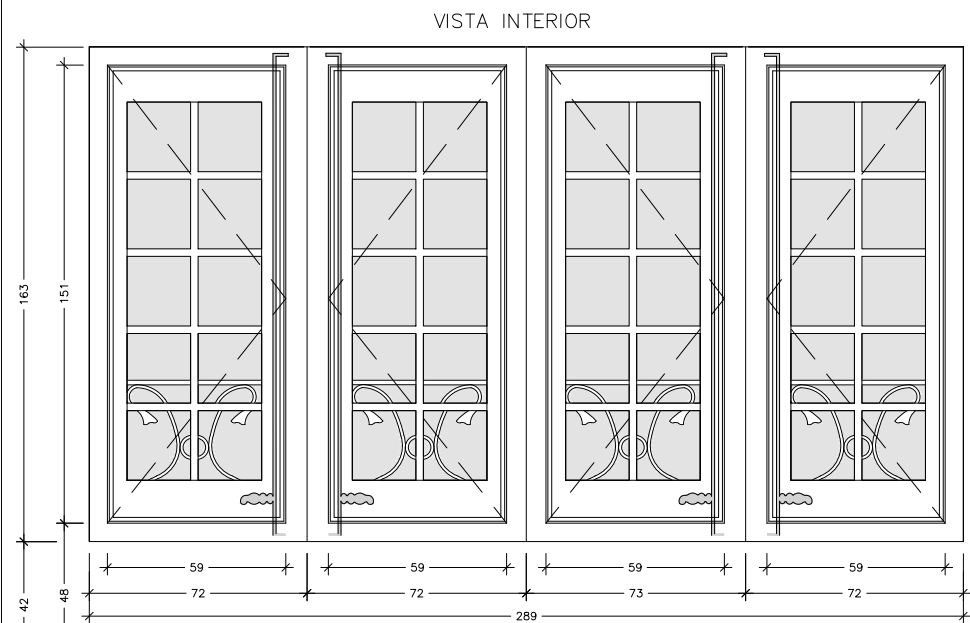
F13

F13: Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 21 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

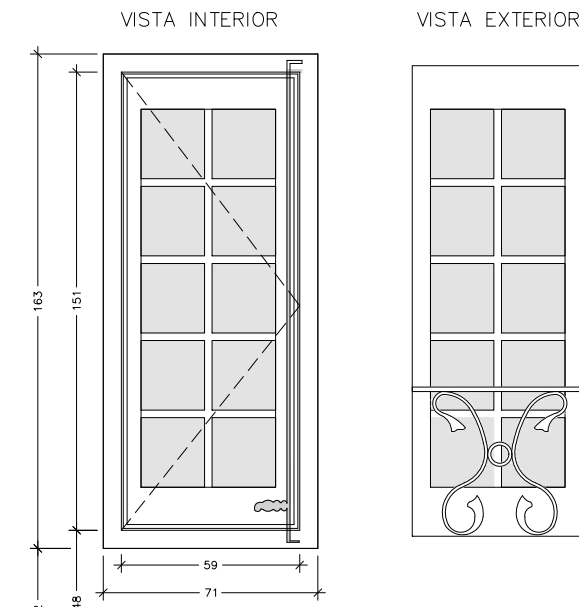
Cronologia i observacions:
 Conjunt d'elements aparentment original, sense alteracions significatives aparents de la seva configuració.

Planta Sotacoberta

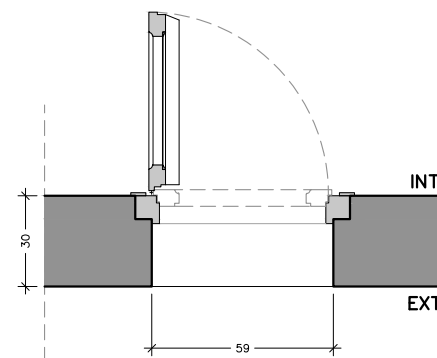
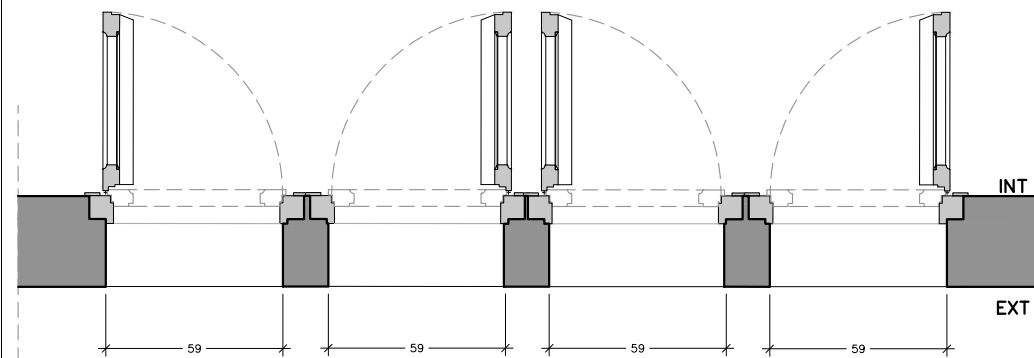
6 unitats

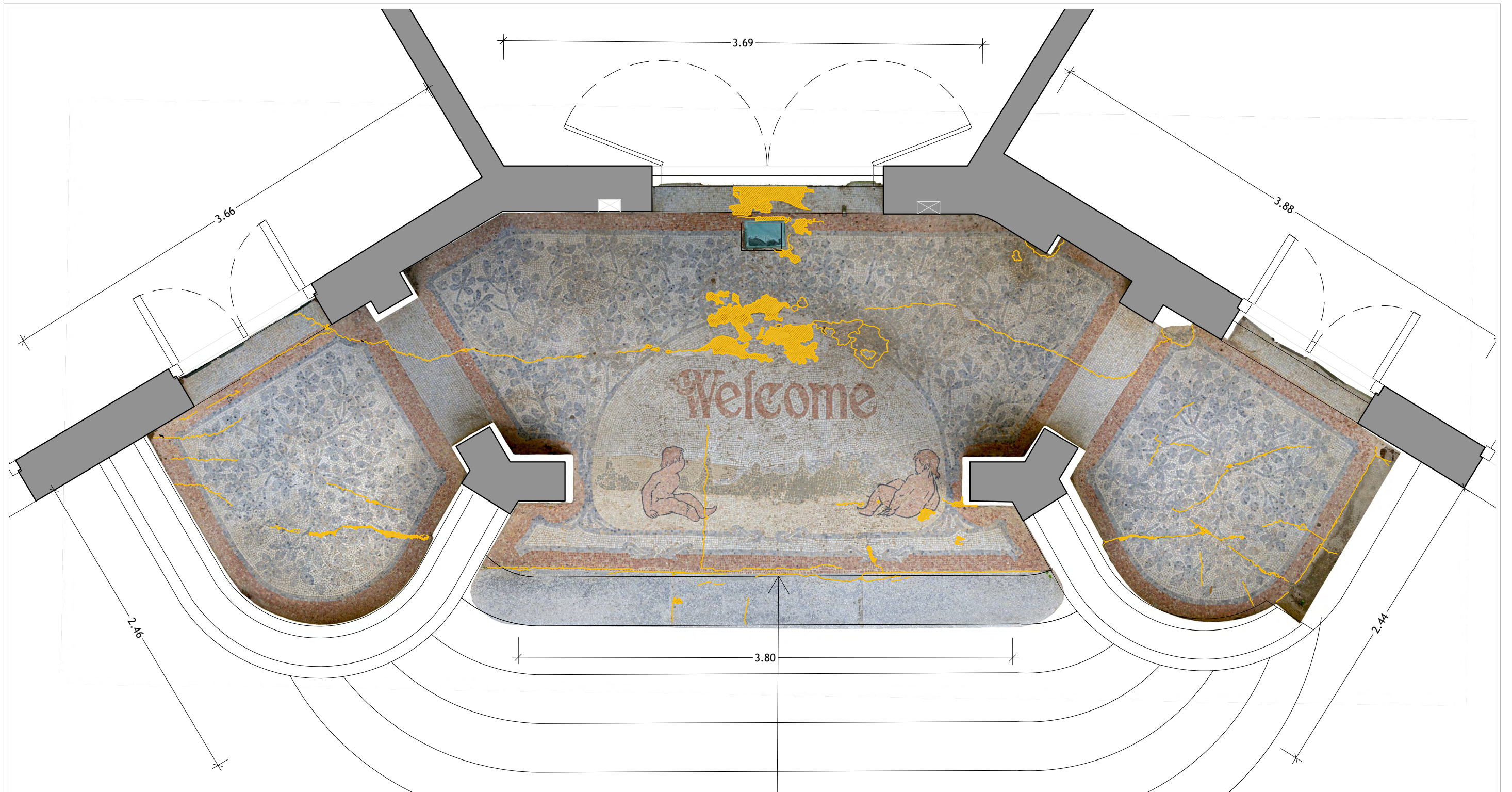


F13



F13b





3. RESTAURACIÓ DE PAVIMENT DE MOSAIC

3.1. Neteja superficial inicial amb aspiració i procediments químics.

3.2. Eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, amb aplicació puntual d'herbicida.

3.3. Eliminació de morters i masilles existents que presentin problemes d'incompatibilitat amb les tesel·les de pedra natural, o que es trobin en un estat molt alterat, o amb fissures importants.

3.4. Retirada de tesel·les deteriorades, inventari i aplec, per la seva posterior possible recol·locació.

3.5. Reparació de base de suport de la solera amb morter de calça hidràulica NHL-3'5, incloent graella de fibra de vidre resistent als àlcalis.

3.6. Reparació d'esquerdes profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de tesel·les afectades pel traçat de l'esquerda.

3.7. Recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, incloent peces de nova aportació de pedra natural, de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial, seguint l'inventari prèviament realitzat a partir de l'aixecament ortofotogràfic.

3.8. Restitució de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogràfic. Les nove spes s'obtidran a partir de la producció específica manual artesanal, amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials que les existents.

3.9. Ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, adaptant la granulometria al volum de la fissura a tancar.

3.10. Neteja superficial final de paviment, previ repàs i entonació de rejuntat, amb procediments químics, amb pletines i esponges.

III. PLEC DE CONDICIONS

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05MF.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica. Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui $\leq 1,3 \text{ g/cm}^3$ i la densitat total sigui $\leq 1,1 \text{ g/cm}^3$

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat. Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que aconsegueix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): ≥ 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO_4 - (UNE 83956) - Ciment tipus SR, SRC: $\leq 5 \text{ g/l}$ (5.000 ppm) -
- Altres tipus de ciment: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: $\leq 1 \text{ g/l}$ (1.000 ppm)
- Aigua per a formigó armat: $\leq 2 \text{ g/l}$ - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: $\leq 2 \text{ g/l}$
- Hidrats de carboni (UNE 83959) : 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): $\leq 15 \text{ g/l}$ (15.000 ppm)

Àlcalis Na_2O : $\geq 1,5 \text{ g/l}$

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO_4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B014- DETERGENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B014-05MJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Detergent per a fer neteges d'elements construïts.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser compatible amb la superfície que s'ha de netejar. Cal fer una prova per tal de garantir-ho.

Si s'han de netejar superfícies de canonades o dipòsits destinats a productes alimentaris o aigua potable, el fabricant ha de garantir que el detergent es apte per a aquest ús.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

El fabricant ha de facilitar, com a mínim, les dades següents:

- Composició
- Procediment de preparació i utilització
- Precaucions per al seu ús
- Mesures que cal adoptar en cas d'accident

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del producte

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge: 12 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B078- FAMÍLIA 078-

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B078-.501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter sintètic de resines epoxi

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:

El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.

La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.

Mida màxima del granulat: $\leq 1/3$ del gruix mitjà de la capa de morter

Mida mínima del granulat: $\geq 0,16$ mm

Proporció granulat/resina (en pes) (Q): $3 \leq Q \leq 7$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Instruccions d'utilització

- Composició i característiques del morter

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

B147J- GUANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B147J-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara

- Proteccions per a l'aparell auditiu

- Proteccions per a l'aparell respiratori

- Proteccions de les extremitats superiors

- Proteccions de les extremitats inferiors

- Proteccions del cos

- Protecció del tronc

- Protecció per treball a la intempèrie

- Roba i peces de senyalització

- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament

- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre

- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport
 - El material d'autodefensa o de dissuasió
 - Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia
- CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepasant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecii exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els altres casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi
- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció
- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles
- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant

(l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada. Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.
- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.
- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.
- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.
- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.
- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats. Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgia.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescentes.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i l'engüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.
- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.
- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.
- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.
- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.
- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.
- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.
- Facilitat d'aireació.
- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creï sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en fosses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.
- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.
- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.
- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:
- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.
- Treballs de perforació i burinat.
- Talla i tractament de pedres.
- Manipulació de pistoles fixaclus d'impacte.
- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.
- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.
- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.
- Activitats en un entorn de calor radiant.
- Treballs que desprenen radiacions.
- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.
- Treballs de percussió.
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuir i altres materials resistents a partícules i guspies incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B77 LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES

B775- VEL DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B775-0KR6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.

S'han considerat els tipus següents:

- Vel de polietilè

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La làmina ha de ser homogènia.

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser estanca a l'aigua.

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2): \geq valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): $\pm 30\%$
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2): \geq valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5): \leq temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2): \geq valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): \geq valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730): \geq valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

La classificació respecte el comportament davant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

Toleràncies:

- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 50 mm
- Planor (UNE-EN 1848-2): ± 10 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691): \geq valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1): \geq valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2): \geq valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció:
 - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2): \geq valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
 - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1): \geq valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

Toleràncies:

- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2): ± 75 mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa

Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número

d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Estanquïtat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a impermeabilització de cobertes: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof,

- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,

- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació
- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa

Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos

- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1) - El nom o la marca comercial - L'adreça enregistrada del fabricant - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge - El número de certificació del producte (només per al sistema 1) - Referència a la norma europea EN - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984 - Sistema d'instal·lació previst - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hidríques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS_2006 1:

- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m²hPa/mg)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C: - Sistema 1: Declaració de prestacions

Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C
- Productes classificats en classes D o E

Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F: - Sistema 3: Declaració de prestacions - Sistema 4: Declaració de prestacions

OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

A la recepció dels productes es comprovarà: - Correspondència als especificats en el plec de condicions i el projecte - Que disposen de la documentació certificacions exigides - Que es corresponen amb les propietats demandades - Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplària i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)

- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat: - Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275):

- Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3) - Resistència a l'impacte. - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades

amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B891- ESMALT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B891-0P02.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.

S'han considerat els tipus següents:

- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anil·làcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluidificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un enduridor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

PINTURA A LA COLA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 2 h - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

PINTURA A LA CALÇ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar.

Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

PINTURA AL CIMENT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

PINTURA AL LÀTEX:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs

- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

PINTURA PLÀSTICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies estranyes.

- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: - Pintura per a interiors: < 16 kN/m³ - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m³

- Rendiment: > 6 m²/kg

- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant $\geq 0,98$

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: ≥ 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: ≥ 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:

Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics

- Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): $> 30^{\circ}\text{C}$

Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 1 h

- Totalment sec: < 6 h

Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:

No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Material volàtil (INTA 16 02 31): >= 70 ± 5%
- Rendiment per a una capa de 30 micres: >= 5 m²/kg
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgronejament accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química: - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies - A l'àcid làctic al 5%: 15 dies
- A l'àcid acètic al 5%: 15 dies - A l'oli de cremar: Cap modificació - Al xilol: Cap modificació
- Al clorur sòdic al 20%: 15 dies - A l'aigua: 15 dies

ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 3 h - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 20 min
- Totalment sec: < 1 h

ESMALT DE CLORCAUTXÚ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 2 h

Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.

ESMALT EPOXI:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 30 min
- Totalment sec: < 10 h

Ha de tenir bona resistència al desgast.

Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.

Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):

- Tracció: >= 16 N/mm²
- Compressió: >= 85 N/mm²

Resistència a la temperatura: 80°C

PASTA PLÀSTICA DE PICAR:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una consistència adequada.

- Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment sec: < 2 h

- Pes específic: < 17 kN/m³

- Relació: volum del pigment/volum de la resina (PVC): < 80%

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): <= 2

- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: >= 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: >= 5000 cicles

- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir

- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA A LA CALÇ:

Subministrament de la calç aèria en terrossos o envasada.

La calç hidràulica ha de subministrar-se en pols.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

PINTURA AL CIMENT:

Subministrament: En pols, en envasos adequats.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA COLA, AL LÀTEX, ACRÍLICA, PLÀSTICA, ESMALT GRAS, SINTÈTIC, DE POLIURETÀ, DE DISPERSIÓ ACRÍLICA, EPOXI I PASTA DE PICAR:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Proporció de la barreja i temps d'utilització, en els productes de dos components
- Color i acabat, en la pintura plàstica o al làtex i en l'esmalt sintètic, de poliuretà

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA A LA CALÇ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Toxicitat i inflamabilitat

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PINTURA AL CIMENT:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Instruccions d'ús
- Temps d'estabilitat de la barreja
- Temperatura mínima d'aplicació
- Temps d'assecatge
- Rendiment teòric en m/l
- Color

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

- Comprovació de l'estat de conservació de la pintura, en un 10 % dels pots rebuts (INTA 16 02 26).

OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
 - Esmalt sintètic:
 - Assaigs sobre la pintura líquida:
 - Determinació de la finor de mòlta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
 - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
 - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7)
 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
 - Índex de despreniments INTA 16.02.88
 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
 - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
 - Engrogiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
 - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
 - Esmalt de poliuretà:
 - Assaigs sobre la pintura líquida:
 - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
 - Índex de despreniments INTA 16.02.88
 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
 - Assaigs sobre la pel·lícula seca:

- Envelliment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071 - Resistència al impacte
UNE EN ISO 6272-1 - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1
- Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518 - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE
48250 - Resistència a agents químics UNE 48027 - Conservació de la
pintura INTA 16.02.26 - Resistència al calor UNE 48033 En cas de no rebre aquests
resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el
contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost
d'autocontrol.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes
de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així
com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat
corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots
subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del
subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions
garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues
mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord
a dites especificacions.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZM- SEGELLADORA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZM-0P35.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos

SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:

pH sobre T.Q.:7,75

SEGELLADORA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells,
dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa,
ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de la mólta (INTA 16 02 55): < 60 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C

- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: 30 min - 4 h -

Totalment seca: < 12 h

- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m²/kg

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte
amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P12 IMPLANTACIONS D'OBRA

P121 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P121- AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P121-.601,P121-.602.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Lloguer de bastida o pont penjant:

- Revisió periòdica per garantir la seva estabilitat i les condicions de seguretat

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m

- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostaments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad

y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

P151H MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P151H-301.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

P151 PROTECCIONS CONTRA CAIGUDES

P151H MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

P151H- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P151H-301.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostraments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m².

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P18 IMPLANTACIONS D'OBRA

P182- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P182-401.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament de la bastida

- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostaments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P19 IMPLANTACIONS D'OBRA

P191- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P191-402.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostaments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P1A IMPLANTACIONS D'OBRA

P1A3- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostaments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142 NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-.501,P2142-.502,P2142-.5A1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorbents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel

- Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes abrasius

- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja

- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar -

Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a

3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de

dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24

h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que despreguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142 NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-501,P2142-502,P2142-5A1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'aplatat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplatat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltos, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i càrrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:

m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:

m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q1 MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q1-301.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21Q1 MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

P21Q1- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21Q1-.301.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostrament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostraments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma. A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m

- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

P4 ESTRUCTURES

P4F ESTRUCTURES D'OBRA DE CERÀMICA

P4FN- REPARACIÓ DE FISSURES EN OBRA DE FÀBRICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P4FN-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica, com ara parets, voltes o arcs. S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reparació de fissures en obra de fàbrica, previ repicat i sanejament d'elements solts i segellat amb morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Reparació de fissures:

- Neteja i preparació de la zona a tractar

- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja dels junts

- Segellat de les fissures i els junts amb morter mixt

- Retirada de la runa

Segellat d'esquerda, o d'esquerda i fissures:

- Neteja i preparació de la zona a tractar

- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja de l'esquerda
- Preparació del pla d'injecció, amb determinació dels llocs on col·locar els broquets i els testimonis de sortida, i l'ordre d'injecció
- Col·locació dels broquets, i obturació superficial de l'esquerda
- Rentat amb aigua a pressió de l'esquerda
- Injecció del morter, segons l'ordre establert
- Retirada dels broquets i la runa

Repicat puntual:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja dels junts
- Retirada de la runa

REPARACIÓ DE FISSURES:

Al parament no hi han d'haver elements despresos o inestables.

Els junts i les fissures han d'estar reblerts amb morter.

SEGELLAT D'ESQUERDA, O D'ESQUERDA I FISSURES:

L'esquerda ha d'estar plena en tota la seva fondària.

El reblert de l'esquerda no ha de sobresortir del pla del parament.

Al parament no hi ha d'haver restes de morter o beurada.

REPARACIÓ D'ESQUERDA I REPICAT PUNTUAL:

Al parament no hi han d'haver elements despresos o inestables.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

GRAPAT, REPARACIÓ DE FISSURES, SEGELLAT D'ESQUERDA, REPARACIÓ AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:

Els morters preparats s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.

Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

SEGELLAT D'ESQUERDES I FISSURES, REPARACIÓ SUPERFICIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM, REPARACIÓ DE FISSURES AMIDAT EN M2:

m2 de superfície realment reparada, executada d'acord amb la DT.

REPARACIÓ DE FISSURES AMIDAT EN M:

m de llargària reparada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

P8 REVESTIMENTS

P81 RESTAURACIÓ DE REVESTIMENTS

P811 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P811- RESTAURACIÓ DE PINTURA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Restauració d'elements murals amb capa pictòrica ornamental.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Eliminació d'humitats del suport mural (capil·laritat, condensació, infiltració o absorció) i dessecació del mur
- Eliminació de sals del suport mural
- Neteja de la superfície a restaurar

- Consolidació de la superfície de suport
- Consolidació dels estrats del suport
- Reintegració de llacunes del suport
- Fixació de la capa pictòrica
- Reintegració de la capa pictòrica

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

Els productes utilitzats en les operacions de consolidació i reintegració hauran de ser el màxim de reversibles (o han de tendir a desaparèixer), de manera que si fós necessari, sigui possible tornar a l'estat original de l'element abans de la restauració sense que això condicioni el seu aspecte formal. La consolidació ha de garantir una certa durabilitat i estabilitat del bé tractat i s'ha d'especificar quan cal renovar el tractament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs els ha d'efectuar personal tècnic amb titulació reconeguda oficialment, i han d'estar aprovats prèviament per la direcció facultativa.

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions en els productes utilitzats durant els diferents processos de la restauració.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols i que la pols s'escampi.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

Un cop finalitzades les operacions, es retiraran els materials fungibles i embalatges utilitzats.

NETEJA DE LA SUPERFÍCIE A RESTAURAR:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

En el cas que s'hagin d'eliminar sals solubles, es protegirà el pigment i s'aplicarà polpa de paper humit, fent migrar les sals cap a la superfície.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix.

CONSOLIDACIÓ DEL SUPORT

Prèvia aplicació del consolidant, s'ha de netejar el trasdós del substrat amb injeccions d'aigua i alcohol.

Una vegada s'ha aplicat el consolidant, es pressionarà la zona tractada amb cotó.

REINTEGRACIÓ DE LLACUNES DEL SUPORT

S'aplicarà el material de reblert amb espàtula en fines capes fins reomplir les llacunes existents, realitzant-se l'operació amb molta cura per tal d'evitar ocultar les zones policromades.

Es fixaran les vores per evitar posteriors desprendiments.

FIXACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

S'aplicarà l'adhesiu amb xeringues a totes les ampolles, aixecaments de vores i fractures.

Posteriorment es pressionarà lleugerament la zona tractada amb una monyeca de cotó i melinex o bé, fent pressió amb un martell de nylon prèvia interposició de melinex.

S'eliminarà l'excés de fixador amb material absorbent.

Es començarà per les zones superiors cap a les inferiors en franjes horitzontals, incloent volades, cornises i sortints.

REINTEGRACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

Es procedirà a la reintegració de la policromia perduda o malmesa seguint el criteri del restaurador, i sempre i quan existeixin documents o fotografies de la zona perduda que garanteixin una reproducció fidedigna de l'original.

En el cas que no sigui possible la reintegració de la policromia, la restauració consistirà en aplicar una capa de color neutre a criteri del restaurador, de manera que no s'alterin les característiques del conjunt.

La reintegració ha de ser reversible. Els pigments utilitzats en qualsevol tipus de reintegració hauran de ser reversibles, de manera que si fós necessari sigui possible la seva retirada sense malmetre la policromia original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT .

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P81 RESTAURACIÓ DE REVESTIMENTS

P815 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P815- RESTAURACIÓ DE PINTURA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P815-.501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Restauració d'elements murals amb capa pictòrica ornamental.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Eliminació d'humitats del suport mural (capil·laritat, condensació, infiltració o absorció) i dessecació del mur
- Eliminació de sals del suport mural
- Neteja de la superfície a restaurar
- Consolidació de la superfície de suport
- Consolidació dels estrats del suport
- Reintegració de llacunes del suport
- Fixació de la capa pictòrica
- Reintegració de la capa pictòrica

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

Els productes utilitzats en les operacions de consolidació i reintegració hauran de ser el màxim de reversibles (o han de tendir a desaparèixer), de manera que si fós necessari, sigui possible tornar a l'estat original de l'element abans de la restauració sense que això condicioni el seu aspecte formal. La consolidació ha de garantir una certa durabilitat i estabilitat del bé tractat i s'ha d'especificar quan cal renovar el tractament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs els ha d'efectuar personal tècnic amb titulació reconeguda oficialment, i han d'estar aprovats prèviament per la direcció facultativa.

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions en els productes utilitzats durant els diferents processos de la restauració.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols i que la pols s'escampi.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

Un cop finalitzades les operacions, es retiraran els materials fungibles i embalatges utilitzats.

NETEJA DE LA SUPERFÍCIE A RESTAURAR:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

En el cas que s'hagin d'eliminar sals solubles, es protegirà el pigment i s'aplicarà polpa de paper humit, fent migrar les sals cap a la superfície.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix.

CONSOLIDACIÓ DEL SUPORT

Prèvia aplicació del consolidant, s'ha de netejar el trasdós del substrat amb injeccions d'aigua i alcohol.

Una vegada s'ha aplicat el consolidant, es pressionarà la zona tractada amb cotó.

REINTEGRACIÓ DE LLACUNES DEL SUPORT

S'aplicarà el material de reblert amb espàtula en fines capes fins reomplir les llacunes existents, realitzant-se l'operació amb molta cura per tal d'evitar ocultar les zones policromades.

Es fixaran les vores per evitar posteriors despreniments.

FIXACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

S'aplicarà l'adhesiu amb xeringues a totes les ampolles, aixecaments de vores i fractures. Posteriorment es pressionarà lleugerament la zona tractada amb una monyeca de cotó i melinex o bé, fent pressió amb un martell de nylon prèvia interposició de melinex. S'eliminarà l'excés de fixador amb material absorbent.

Es començarà per les zones superiors cap a les inferiors en franjes horitzontals, incloent volades, cornises i sortints.

REINTEGRACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

Es procedirà a la reintegració de la policromia perduda o malmesa seguint el criteri del restaurador, i sempre i quan existeixin documents o fotografies de la zona perduda que garanteixin una reproducció fidedigna de l'original.

En el cas que no sigui possible la reintegració de la policromia, la restauració consistirà en aplicar una capa de color neutre a criteri del restaurador, de manera que no s'alterin les característiques del conjunt.

La reintegració ha de ser reversible. Els pigments utilitzats en qualsevol tipus de reintegració hauran de ser reversibles, de manera que si fós necessari sigui possible la seva retirada sense malmetre la policromia original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT .

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P82 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P824- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P824-.501,P824-.502.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorbents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervien conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir

el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P84 RESTAURACIÓ DE REVESTIMENTS

P846 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P846- RESTAURACIÓ DE PINTURA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P846-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Restauració d'elements murals amb capa pictòrica ornamental.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Eliminació d'humitats del suport mural (capil·laritat, condensació, infiltració o absorció) i dessecació del mur
- Eliminació de sals del suport mural
- Neteja de la superfície a restaurar
- Consolidació de la superfície de suport
- Consolidació dels estrats del suport
- Reintegració de llacunes del suport
- Fixació de la capa pictòrica
- Reintegració de la capa pictòrica

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervien conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

Els productes utilitzats en les operacions de consolidació i reintegració hauran de ser el màxim de reversibles (o han de tendir a desaparèixer), de manera que si fós necessari, sigui possible tornar a l'estat original de l'element abans de la restauració sense que això condicioni el seu aspecte formal. La consolidació ha de garantir una certa durabilitat i estabilitat del bé tractat i s'ha d'especificar quan cal renovar el tractament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs els ha d'efectuar personal tècnic amb titulació reconeguda oficialment, i han d'estar aprovats prèviament per la direcció facultativa.

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions en els productes utilitzats durant els diferents processos de la restauració.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols i que la pols s'escampi.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

Un cop finalitzades les operacions, es retiraran els materials fungibles i embalatges utilitzats.

NETEJA DE LA SUPERFÍCIE A RESTAURAR:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

En el cas que s'hagin d'eliminar sals solubles, es protegirà el pigment i s'aplicarà polpa de paper humit, fent migrar les sals cap a la superfície.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix.

CONSOLIDACIÓ DEL SUPORT

Prèvia aplicació del consolidant, s'ha de netejar el trasdós del substrat amb injeccions d'aigua i alcohol.

Una vegada s'ha aplicat el consolidant, es pressionarà la zona tractada amb cotó.

REINTEGRACIÓ DE LLACUNES DEL SUPORT

S'aplicarà el material de reblert amb espàtula en fines capes fins reomplir les llacunes existents, realitzant-se l'operació amb molta cura per tal d'evitar ocultar les zones policromades.

Es fixaran les vores per evitar posteriors desprendiments.

FIXACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

S'aplicarà l'adhesiu amb xeringues a totes les ampelles, aixecaments de vores i fractures.

Posteriorment es pressionarà lleugerament la zona tractada amb una monyeca de cotó i melinex o bé, fent pressió amb un martell de nylon prèvia interposició de melinex.

S'eliminarà l'excés de fixador amb material absorbent.

Es començarà per les zones superiors cap a les inferiors en franjes horitzontals, incloent volades, cornises i sortints.

REINTEGRACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

Es procedirà a la reintegració de la policromia perduda o malmesa seguint el criteri del restaurador, i sempre i quan existeixin documents o fotografies de la zona perduda que garanteixin una reproducció fidedigna de l'original.

En el cas que no sigui possible la reintegració de la policromia, la restauració consistirà en aplicar una capa de color neutre a criteri del restaurador, de manera que no s'alterin les característiques del conjunt.

La reintegració ha de ser reversible. Els pigments utilitzats en qualsevol tipus de reintegració hauran de ser reversibles, de manera que si fós necessari sigui possible la seva retirada sense malmetre la policromia original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT .

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P874- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P874-.501,P874-.502.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorbents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel - Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes abrasius

- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja

- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar

- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriments.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P875- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P875-.501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos

amb materials absorbents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P88 ESTUCATS, LLISCATS, ESGRAFIATS I MONOCAPES

P880- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P880-.501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorbents
- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel
- Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució. Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P88 ESTUCATS, LLISCATS, ESGRAFIATS I MONOCAPES

P881 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P881- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P881-.501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

- Arrencada d'enrajolat o d'aplatat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplatat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és ≤ 2 m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:

m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:

m² de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 10 de febrero de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-ADD/1975: Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones.

P8 REVESTIMENTS

P88 ESTUCATS, LLISCATS, ESGRAFIATS I MONOCAPES

P887 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P887- REPARACIÓ D'ESTUCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P887-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació d'estucats de paraments horitzontals o verticals, amb reposició del revestiment.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Repicat del revestiment existent amb mitjans manuals
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió
- Neteja de la zona de treball
- Execució del revestiment en les capes previstes i cura del morter cada capa
- Interposició d'armadura amb malla de fibra de vidre, en el seu cas
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment ha de ser uniforme, no hi ha d'haver fissures, bosses, escrostonaments o d'altres defectes.

Ha de tenir un color i una textura uniformes, no s'hi han de notar les aplicacions realitzades en fases diferents.

El revestiment ha de quedar ben adherit al suport i ha de formar una superfície plana amb angles vius.

S'han de respectar els junts estructurals.

Gruix de l'arrebossat: 1,1 cm

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 2 mm
- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm
- Gruix de l'estuc: - 2 mm, + 4 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 35°C, la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o ploqui. Si, un cop executat el treball, es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta i s'han de refer les parts afectades.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra ha de complir el seu plec de condicions.

Després d'executar cadascuna de les operacions que configuren la unitat d'obra, i abans de fer una operació que ocultï el resultat d'aquesta, s'ha de permetre que la DF verifiqui que es compleix el plec de condicions de l'operació.

En el procés de repicat del parament s'ha d'evitar la formació de pols i molestar el mínim possible als afectats.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits.

S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.

S'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.

No s'han de fixar elements sobre l'arrebossat fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

Quan s'aplica una nova capa, la capa que actua de base ha d'haver assolit la resistència sol·licitada

per rebre-la.

Abans de l'aplicació de l'estuc s'ha d'humitejar el suport sobreescalfat per l'acció del sol. Si l'acabat es lliscat, l'estuc s'ha d'estendre en dues capes més la del lliscat. Aquesta última, s'ha de fer amb pasta de calç i poca sorra de marbre. L'acabat s'ha de fer passant la brotxa i amb una esquitxada final.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

En paraments verticals:

- Obertures ≤ 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i ≤ 4 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100%

En paraments horitzontals:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.

Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P89 RESTAURACIÓ DE REVESTIMENTS

P89G- PINTAT DE FINESTRES, BALCONERES I PORTES DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89G-43U2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

S'han considerat els elements següents:

- Estructures
- Paraments
- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)
- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES DE FUSTA:

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1^o capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:

Deducció de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P8 REVESTIMENTS

P89 RESTAURACIÓ DE REVESTIMENTS

P89H DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P89H- RESTAURACIÓ DE PINTURA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P89H-.501,P89H-.502.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Restauració d'elements murals amb capa pictòrica ornamental.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Eliminació d'humitats del suport mural (capil·laritat, condensació, infiltració o absorció) i dessecació del mur
- Eliminació de sals del suport mural
- Neteja de la superfície a restaurar
- Consolidació de la superfície de suport
- Consolidació dels estrats del suport
- Reintegració de llacunes del suport
- Fixació de la capa pictòrica
- Reintegració de la capa pictòrica

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervien conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

Els productes utilitzats en les operacions de consolidació i reintegració hauran de ser el màxim de reversibles (o han de tendir a desaparèixer), de manera que si fós necessari, sigui possible tornar a l'estat original de l'element abans de la restauració sense que això condicioni el seu aspecte formal. La consolidació ha de garantir una certa durabilitat i estabilitat del bé tractat i s'ha d'especificar quan cal renovar el tractament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs els ha d'efectuar personal tècnic amb titulació reconeguda oficialment, i han d'estar aprovats prèviament per la direcció facultativa.

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions en els productes utilitzats durant els diferents processos de la restauració.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols i que la pols s'escampi.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

Un cop finalitzades les operacions, es retiraran els materials fungibles i embalatges utilitzats.

NETEJA DE LA SUPERFÍCIE A RESTAURAR:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

En el cas que s'hagin d'eliminar sals solubles, es protegirà el pigment i s'aplicarà polpa de paper humit, fent migrar les sals cap a la superfície.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix.

CONSOLIDACIÓ DEL SUPORT

Prèvia aplicació del consolidant, s'ha de netejar el trasdós del substrat amb injeccions d'aigua i alcohol.

Una vegada s'ha aplicat el consolidant, es pressionarà la zona tractada amb cotó.

REINTEGRACIÓ DE LLACUNES DEL SUPORT

S'aplicarà el material de reblert amb espàtula en fines capes fins reomplir les llacunes existents, realitzant-se l'operació amb molta cura per tal d'evitar ocultar les zones policromades.

Es fixaran les vores per evitar posteriors despreniments.

FIXACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

S'aplicarà l'adhesiu amb xeringues a totes les ampolles, aixecaments de vores i fractures.

Posteriorment es pressionarà lleugerament la zona tractada amb una monyeca de cotó i melinex o bé, fent pressió amb un martell de nylon prèvia interposició de melinex.

S'eliminarà l'excés de fixador amb material absorbent.

Es començarà per les zones superiors cap a les inferiors en franjes horitzontals, incloent volades, cornises i sortints.

REINTEGRACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

Es procedirà a la reintegració de la policromia perduda o malmesa seguint el criteri del restaurador, i sempre i quan existeixin documents o fotografies de la zona perduda que garanteixin una reproducció fidedigna de l'original.

En el cas que no sigui possible la reintegració de la policromia, la restauració consistirà en aplicar

una capa de color neutre a criteri del restaurador, de manera que no s'alterin les característiques del conjunt.

La reintegració ha de ser reversible. Els pigments utilitzats en qualsevol tipus de reintegració hauran de ser reversibles, de manera que si fós necessari sigui possible la seva retirada sense maldament la policromia original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT .

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P8R RESTAURACIÓ DE REVESTIMENTS

P8R9 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P8R9- RESTAURACIÓ DE PINTURA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8R9-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Restauració d'elements murals amb capa pictòrica ornamental.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Eliminació d'humitats del suport mural (capil·laritat, condensació, infiltració o absorció) i dessecació del mur

- Eliminació de sals del suport mural
- Neteja de la superfície a restaurar
- Consolidació de la superfície de suport
- Consolidació dels estrats del suport
- Reintegració de llacunes del suport
- Fixació de la capa pictòrica
- Reintegració de la capa pictòrica

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

Els productes utilitzats en les operacions de consolidació i reintegració hauran de ser el màxim de reversibles (o han de tendir a desaparèixer), de manera que si fós necessari, sigui possible tornar a l'estat original de l'element abans de la restauració sense que això condicioni el seu aspecte formal. La consolidació ha de garantir una certa durabilitat i estabilitat del bé tractat i s'ha d'especificar quan cal renovar el tractament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs els ha d'efectuar personal tècnic amb titulació reconeguda oficialment, i han d'estar aprovats prèviament per la direcció facultativa.

No s'ha de treballar en condicions meteorològiques que puguin produir alteracions en els productes utilitzats durant els diferents processos de la restauració.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim als possibles afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols i que la pols s'escampi.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada. Un cop finalitzades les operacions, es retiraran els materials fungibles i embalatges utilitzats.

NETEJA DE LA SUPERFÍCIE A RESTAURAR:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

En el cas que s'hagin d'eliminar sals solubles, es protegirà el pigment i s'aplicarà polpa de paper humit, fent migrar les sals cap a la superfície.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix.

CONSOLIDACIÓ DEL SUPORT

Prèvia aplicació del consolidant, s'ha de netejar el trasdós del substrat amb injeccions d'aigua i alcohol.

Una vegada s'ha aplicat el consolidant, es pressionarà la zona tractada amb cotó.

REINTEGRACIÓ DE LLACUNES DEL SUPORT

S'aplicarà el material de reblert amb espàtula en fines capes fins reomplir les llacunes existents, realitzant-se l'operació amb molta cura per tal d'evitar ocultar les zones policromades.

Es fixaran les vores per evitar posteriors despreniments.

FIXACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

S'aplicarà l'adhesiu amb xeringues a totes les ampolles, aixecaments de vores i fractures.

Posteriorment es pressionarà lleugerament la zona tractada amb una monyeca de cotó i melinex o bé, fent pressió amb un martell de nylon prèvia interposició de melinex.

S'eliminarà l'excés de fixador amb material absorbent.

Es començarà per les zones superiors cap a les inferiors en franjes horitzontals, incloent volades, cornises i sortints.

REINTEGRACIÓ DE LA CAPA PICTÒRICA

Es procedirà a la reintegració de la policromia perduda o malmesa seguint el criteri del restaurador, i sempre i quan existeixin documents o fotografies de la zona perduda que garanteixin una reproducció fidedigna de l'original.

En el cas que no sigui possible la reintegració de la policromia, la restauració consistirà en aplicar una capa de color neutre a criteri del restaurador, de manera que no s'alterin les característiques del conjunt.

La reintegració ha de ser reversible. Els pigments utilitzats en qualsevol tipus de reintegració hauran de ser reversibles, de manera que si fós necessari sigui possible la seva retirada sense maldretre la policromia original.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT .

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA REVESTIMENTS

PA1 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

PA1F- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PA1F-401,PA1F-402,PA1F-403,PA1F-404,PA1F-405,PA1F-406,PA1F-407,PA1F-408,PA1F-409,PA1F-410,PA1F-411,PA1F-412,PA1F-413,PA1F-414,PA1F-415,PA1F-416,PA1F-417,PA1F-418,PA1F-419,PA1F-420.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de material, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua: - Aigua nebulitzada - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic) - Apòsits aquosos amb materials absorbents

- Sistemes a base de detergents o productes químics: - Agents quelants en suspensió en un gel

- Resines d'intercanvi iònic - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.

- Sistemes abrasius

- Sistemes manuals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a netejar

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes: - Degradació/fragilitat de l'element a tractar - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri: - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

NETEJA EN SUPERFÍCIES DE FUSTA EN RESTAURACIÓ:

S'han d'aplicar els productes de neteja suaument, amb cotó o brotxes de pèl suau, evitant el contacte amb la pell per tractar-se de productes tòxics.

Quan s'utilitzin dissolvents, aquests s'aplicaran de forma gradual, segons el poder de dissolució.

Es netejarà el parament en franjes horitzontals completes i de dalt a baix, incloent volades, cornises i sortints.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m² de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m²: No es dedueixen
- Obertures > 2 m² i <= 4 m²: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m²: Es dedueixen el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-.501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A
- Ciments de ram de paleta MC
- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

- Resistència a compressió: $\leq 0,75 \times$ Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: $\geq M1$ - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: $\geq M5$
- Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): $\geq M5$

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D6- REPARACIÓ DE PAVIMENT DE PECES CERÀMIQUES (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D6-501.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions de reparació i consolidació de paviment de peces ceràmiques.

S'han considerat els tipus de reparacions següents:

- Neteja amb detergent, raspall i aplicació de producte decapant
- Rejuntat amb morter, previ buidat del material dels junts
- Consolidació amb consolidant de base hidròfuga i encerat final

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Neteja i aplicació de producte decapant

- Preparació i comprovació del paviment
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Aplicació del producte de neteja
- Raspallat de la superfície
- Aplicació d'una capa de producte decapant
- Neteja amb aigua

Rejuntat amb morter:

- Buidat i neteja del material dels junts
- Estesa del morter
- Neteja final

Consolidació i encerat:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva del producte amb els intervals d'assecat necessaris
- Aplicació de la cera en dues capes

NETEJA I APLICACIÓ DE PRODUCTE DECAPANT:

En el paviment no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions.

REJUNTAT AMB MORTER:

Els junts han de quedar plens de morter.

Un cop acabats els treballs, la superfície ha de quedar neta de restes de material.

CONSOLIDACIÓ I ENGERAT:

La superfície ha de quedar totalment impregnada del consolidant fins a la saturació.

El color, la brillantor i la textura han de ser uniformes.

No ha de quedar alterat el color original de la superfície tractada

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior a 50 km/h.

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C.

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

NETEJA I APLICACIÓ DE PRODUCTE DECAPANT:

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada.

S'ha de fer un assaig previ sobre una petita superfície del paviment a tractar per tal de comprovar l'efecte de la neteja sobre el material.

El raspallat no s'ha de fer mai amb raspalls de metall·lics.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

REJUNTAT AMB MORTER:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els 35°C.

Abans d'estendre el morter cal comprovar que el junt esta lliure de restes de material i te la fondària i amplària exigides.

El paviment ha de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

S'ha d'estendre forçant la seva penetració.

Un cop estes el morter s'ha d'eliminar les restes i s'ha de netejar el paviment.

CONSOLIDACIÓ I ENGERAT:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures superiors a 30°
- Humitat relativa de l'aire superior a 60 %

No es pot consolidar sobre suports sobreescalfats.

La superfície ha de ser neta i seca, sense pols, taques greixos, sals o restes de detergents.

Si la superfície s'ha tractat prèviament amb algun producte, el consolidant a aplicar ha de ser compatible amb aquell.

Es farà un assaig previ sobre una petita superfície del paviment a tractar per tal de comprovar que el consolidant escollit té el següent comportament:

- És compatible amb el material sobre el que s'aplica
- Reversible
- Admet noves aplicacions de consolidants i hidrorrepelents
- No forma barreres de vapor
- És transpirable en el sentit dintre-fora
- No altera el color del material sobre el que s'aplica

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

El nombre de mans de consolidant a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

Prèviament a executar l'engerat del paviment és necessari que estiguin col·locats tots aquells elements que puguin afectar el procés d'aplicació.

Les capes de cera s'han d'aplicar seguint les instruccions i dosificacions recomanades pel fabricant.

S'han d'evitar els treballs que despreguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures ≤ 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

- IV.1. Amidaments**
- IV.2. Justificació de preus**
- IV.3. Quadre de preus nº 1**
- IV.4. Quadre de preus nº 2**
- IV.5. Pressupost**
- IV.6. Resum de pressupost**
- IV.7. Pressupost d'execució per contracte**

AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
 Capítol A1 RENOVACIÓ DE FUSTERIES
 Títol 3 00 CRITERIS GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0-NOTA	nota	Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat.

S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador.

El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m²; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m²; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m².

La volumetria, els cossos sortints, el nº d'arestes, el retorn de brancals i llindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
 Capítol A1 RENOVACIÓ DE FUSTERIES
 Títol 3 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P21Q1-.301	m2	Desmuntatge, trasllat, aplec, protecció, i posterior recol·locació i neteja de mobiliari interior, amb mitjans manuals, dins del mateix edifici, sense deteriorar els elements constructius adjacents i de subjecció.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		140,000				140,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 360,000

2	P151H-.301	ut	Protecció impermeable provisional per cobrir i protegir temporalment trams de façanes exteriors mentre s'intervé a fusteries de façanes: subministrament, col·locació i posterior retirada de protecció impermeable de polietilè, fixada als paraments perimetrals, en el decurs de l'obra. Fixació amb tacs mecànics homologats, i posterior retirada i segellat de les afectacions als elements d'obra de fàbrica o fusteria. Tot inclòs					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
 Capítol A1 RENOVACIÓ DE FUSTERIES
 Títol 3 02 FUSTERIES

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PA1F-401	ut	P01 - Restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.

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

2	PA1F-402	ut	P02 - Restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos, i composició originals.					
---	----------	----	---	--	--	--	--	--

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

3	PA1F-403	ut	F01 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.					
---	----------	----	--	--	--	--	--	--

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

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4	PA1F-.404	ut	<p>F02 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.</p>
---	-----------	----	---

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5	PA1F-.405	ut	<p>F03 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>
---	-----------	----	---

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

6	PA1F-.406	ut	<p>F03b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>
---	-----------	----	---

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7	PA1F-.407	ut	<p>F04 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el</p>
---	-----------	----	---

AMIDAMENTS

decatat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

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

8	PA1F-.408	ut	<p>F05 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

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

9	PA1F-.409	ut	<p>F06 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

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

10	PA1F-.410	ut	<p>F07 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4</p>					
----	-----------	----	--	--	--	--	--	--

EUR

AMIDAMENTS

de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.

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

11	PA1F-.411	ut	<p>F07b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.</p>					
----	-----------	----	---	--	--	--	--	--

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

12	PA1F-.412	ut	<p>F08 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remiïjos i composició originals.</p>					
----	-----------	----	--	--	--	--	--	--

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

13	PA1F-.413	ut	<p>F09 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4</p>					
----	-----------	----	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Primera		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

13,000

14	PA1F-414	ut	<p>F10 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
----	----------	----	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT

2,000

15	PA1F-415	ut	<p>F11 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
----	----------	----	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT

4,000

16	PA1F-416	ut	<p>F12 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
----	----------	----	---	--	--	--	--	--

AMIDAMENTS

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

17	PA1F-.417	ut	<p>F12b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
----	-----------	----	--	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

18	PA1F-.418	ut	<p>F13 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>					
----	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Sotacoberta		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

19	PA1F-.419	m2	<p>Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.</p>					
----	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T02		2,000	1,250	3,500		8,750	C#*D#*E#*F#
2	T03		6,000	1,250	2,600		19,500	C#*D#*E#*F#
3	T04		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#
4	T05		1,000	1,250	2,000		2,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 33,250

20	PA1F-.420	m2	Restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.
----	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	T07		4,000	1,150	2,000		9,200	C#*D#*E#*F#
2	T08		1,000	1,800	3,300		5,940	C#*D#*E#*F#
3	T09		13,000	1,230	2,600		41,574	C#*D#*E#*F#
4	T10		2,000	2,000	3,200		12,800	C#*D#*E#*F#
5	T11		4,000	0,700	1,700		4,760	C#*D#*E#*F#
6	T12		3,000	0,850	1,700		4,335	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,609

Obra	01	PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol	A1	RENOVACIÓ DE FUSTERIES
Títol 3	03	PALETERIA, REVESTIMENTS I ACABATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2142-5A1	m2	Repicat manual parcial de revestiments de morter i d'estucs en les zones amb manca d'adherència amb el suport, o amb perill de desprendiments, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou la part proporcional dels equips i mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. Càrrega de runa a contenidor, transport fins a abocador i taxes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	0,200			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	0,200			10,400	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	0,200			11,200	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	0,200			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,600

2	P887-.501	m2	Restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	0,100			1,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	0,100			5,200	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	0,100			5,600	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	0,100			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,800

AMIDAMENTS

- 3 P8R9-501 m2 Reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	0,400			4,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	0,400			20,800	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	0,400			22,400	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	0,400			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,200

- 4 P811-501 m2 Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç aèria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	0,200			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	0,200			10,400	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	0,200			11,200	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	0,200			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,600

- 5 P89H-501 m2 Pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	0,400			4,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	0,400			20,800	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	0,400			22,400	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	0,400			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,200

- 6 P815-501 m2 Reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	0,400			4,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	0,400			20,800	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	0,400			22,400	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	0,400			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,200

- 7 P89H-502 m2 Pintat de parament vertical interior de guix, amb pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, de color a escollir per la Direcció Facultativa.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Semisoterrani		10,000	1,000			10,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Baixa		52,000	1,000			52,000	C#*D#*E#*F#
3	Planta Primera		56,000	1,000			56,000	C#*D#*E#*F#
4	Planta Sotacoberta		20,000	1,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 138,000

8 P846-.501 m2 Previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol A1 RENOVACIÓ DE FUSTERIES
Títol 3 04 IMPLANTACIÓ D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P121-.601	ut	Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.

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

TOTAL AMIDAMENT 8,000

2 P121-.602 dia Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m², situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Planta Baixa		90,000	4,000	3,000		1.080,000	C#*D#*E#*F#
2	Planta Primera		90,000	4,000	2,500		900,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.980,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol A1 RENOVACIÓ DE FUSTERIES
Títol 3 05 CONTROL DE QUALITAT I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0CSE1	pa	Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat. Partida independent i complementària de la previsió de contracte de 1'5% del pressupost del conjunt de les partides destinada al Control de Qualitat

AMIDAMENTS

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

2 XPA0GSE1 pa Partida alçada a justificar per al transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, la deposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts procedents de construcció o demolició, incloent taxes o despeses indirectes corresponents

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

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol A1 RENOVACIÓ DE FUSTERIES
Títol 3 06 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0SSE1	Pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de l'obra en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, incloent la redacció del Pla de Seguretat i Salut en el cas que correspongui, gestió d'avís previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici de les obres, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra

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

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol A2 RESTAURACIÓ DE MOSAIC DEL PROXO D'ACCÉS
Títol 3 00 CRITERIS GENERALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0-NOTA	nota	Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat. S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador. El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m ² ; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m ² ; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m ² . La volumetria, els cossos sortints, el n° d'arestes, el retorn de brancals i lindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF.

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES

AMIDAMENTS

Capítol A2 RESTAURACIÓ DE MOSAIC DEL PROXO D'ACCÉS
Títol 3 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P191-402	ut	Caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'anàlisis de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit d'actuació		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							4,000	

2	P182-401	ut	Redacció de document recopilatori dels processos de restauració duts a terme, en suport cartogràfic i escrit. Inclou memòria d'intervencions de restauració realitzats per la recuperació dels elements patrimonials, acompanyada de plànols a escala, recull fotogràfic il·lustratiu, i memòria escrita on constin els processos, els productes i els aplicadors que han intervingut en la realització dels treballs, redactada per especialistes en conservació -restauració, així com els certificats de qualitat i de garantia corresponents.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Àmbit d'actuació		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol A2 RESTAURACIÓ DE MOSAIC DEL PROXO D'ACCÉS
Títol 3 02 RESTAURACIÓ DE PAVIMENT DE MOSAIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P874-501	m2	Neteja superficial inicial de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, amb aspiració, i amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de pols, argiles i dipòsits. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							21,000	

2	P875-501	m2	Eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							21,000	

3	P2142-501	m2	Eliminació de morters i/o massilles existents que presentin problemes d'incompatibilitat amb les tesel·les de pedra natural (segons resultats obtinguts de les anàlisis prèviament realitzades), o que es trobin en un estat molt alterat i/o amb fissures importants. Aquesta retirada de materials es realitzarà mitjançant l'ús de sistemes
---	-----------	----	--

AMIDAMENTS

micro-mecànics tipus Vibroincisors, o micromotors amb freses, o microabrasímetres, o microescarpes, prèvia protecció de les vores de les peces en contacte amb la junta i fins arribar a un gruix de 5 mm. Es realitzarà la neteja de les juntes, fissures i esquerdes amb aire a pressió, i amb l'aplicació d'alcohol a les vores i interiors de les juntes i fissures, aplicat amb xeringa, per garantir-ne la total neteja. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

4	P2142-.502	m2	Retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

5	P881-.501	m2	Reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcals tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriments de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

6	P880-.501	m2	Reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

7	P824-.501	m2	Recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

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

AMIDAMENTS

1 Porxo d'accés en Planta Baixa 21,000 21,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

8 P824-.502 m2 Restituïció de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtidran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

9 P4FN-.501 m2 Ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenas de quars; arenas rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les analítiques realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

10 P874-.502 m2 Neteja superficial final de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, previ repàs i entonació de rejuntat, amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de brutícia de treball. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porxo d'accés en Planta Baixa		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
 Capítol A2 RESTAURACIÓ DE MOSAIC DEL PROXO D'ACCÉS
 Títol 3 03 CONTROL DE QUALITAT I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0CQE1	pa	Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat. Partida independent i complementària de la previsió de contracte de 1'5% del pressupost del conjunt de les partides destinada al Control de Qualitat

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

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 XPA0GRE1 pa Partida alçada a justificar per al transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, la deposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts procedents de construcció o demolició, incloent taxes o despeses indirectes corresponents

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CAN ROIG I TORRES
Capítol A2 RESTAURACIÓ DE MOSAIC DEL PROXO D'ACCÉS
Títol 3 04 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0-SS01	Pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de l'obra en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, incloent la redacció del Pla de Seguretat i Salut en el cas que correspongui, gestió d'avis previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici de les obres, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A00-FEOX	h	Administratiu d'obra	23,53000	€
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	26,33000	€
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000	€
A0D-0007	h	Manobre	24,55000	€
A0D-0008	h	Manobre guixaire	24,55000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000	€
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	29,94000	€
A0F-000L	h	Oficial 1a guixaire	29,42000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000	€
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000	€
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	38,84000	€
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	43,38000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BOY1-.601	ut	Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.	317,60000	€
BOY1-.602	dia	Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies.	3,19000	€
C154-.501	u	Materials i elements necessaris per a la retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	16,41000	€
CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	2,23000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,47000	€
B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	14,72000	€
B076-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	275,24000	€
B076-.502	u	Materials i elements necessaris per a la recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	145,25000	€
B076-.503	u	Materials i elements necessaris per a la restitució de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtidran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	220,43000	€
B076-.504	u	Materials i elements necessaris per a l'ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenas de quars; arenas rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les anàlitzes realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	26,37000	€
B076-.5S1	u	Materials i elements necessaris per arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç aèria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent.	31,14000	€
B078-.501	u	Materials i eines necessaris per a la reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	9,00000	€
B07F-.501	u	Materials i elements necessaris per a la restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	214,10000	€
B147J-.501	u	Materials i elements necessaris per a la eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	18,56000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B775-0KR6	m2	Vel de polietilè de gruix 200 µm i de pes 192 g/m2	0,78000	€
B84H-.501	m2	Materials i elements necessaris per a la previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.	1.305,82000	€
B885-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcalis tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la ruina, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	113,81000	€
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	13,83000	€
B896-.501	u	Materials i elements necessaris per al pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat.	6,28000	€
B896-.502	kg	Pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	5,42000	€
B8ZM-0P35	kg	Segelladora	4,38000	€
BC0H-.401	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	2.762,70000	€
BC0H-.402	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.	1.853,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BC0H-403	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m ² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	762,25000	€
BC0H-404	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m ² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	723,30000	€
BC0H-405	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m ² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.479,08000	€
BC0H-406	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 1'6 W/m ² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.479,08000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC0H-407	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.060,16000 €
BC0H-408	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.280,98000 €
BC0H-409	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	676,13000 €
BC0H-410	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i	908,90000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.		
BC0H-411	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.	949,87000	€
BC0H-412	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remiños i composició originals.	2.019,85000	€
BC0H-413	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.	1.479,08000	€
BC0H-414	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.	3.392,22000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC0H-415	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	846,63000 €
BC0H-416	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.009,20000 €
BC0H-417	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.009,20000 €
BC0H-418	u	Materials i elements necessitats per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	792,56000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BC0H-419	u	Materials i elements necessaris per a la restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	231,47000 €
BC0H-420	u	Materials i elements necessaris per a la restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	165,40000 €
P81R-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs.	23,83000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-1	P121-601	ut	Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.	Rend.: 1,000	333,48 €
-----	----------	----	---	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	BOY1-601	ut	Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.	1,000 /R x	317,60000 =	317,60000
			Subtotal:		317,60000	317,60000
			COST DIRECTE			317,60000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		15,88000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			333,48000

P-2	P121-602	m2	Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies.	Rend.: 1,000	3,35 €
-----	----------	----	--	--------------	--------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	BOY1-602	dia	Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies.	1,000 /R x	3,19000 =	3,19000
			Subtotal:		3,19000	3,19000
			COST DIRECTE			3,19000
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,15950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,34950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-3	P151H-301	ut	Protecció impermeable provisional per cobrir i protegir temporalment trams de façanes exteriors mentre s'intervé a fusteries de façanes: subministrament, col·locació i posterior retirada de protecció impermeable de polietilè, fixada als paraments perimetrals, en el decurs de l'obra. Fixació amb tacs mecànics homologats, i posterior retirada i segellat de les afectacions als elements d'obra de fàbrica o fusteria. Tot inclòs	Rend.: 1,000				47,67 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,341	/R x 24,55000 =	32,92200		
					Subtotal:	32,92200	32,92200	
Materials								
	B775-0KR6	m2	Vel de polietilè de gruix 200 µm i de pes 192 g/m2	16,000	x 0,78000 =	12,48000		
					Subtotal:	12,48000	12,48000	
				COST DIRECTE			45,40200	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,27010	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,67210	
P-4	P182-401	ut	Redacció de document recopilatori dels processos de restauració duts a terme, en suport cartogràfic i escrit. Inclou memòria d'intervencions de restauració realitzats per la recuperació dels elements patrimonials, acompanyada de plànols a escala, recull fotogràfic il·lustratiu, i memòria escrita on constin els processos, els productes i els aplicadors que han intervingut en la realització dels treballs, redactada per especialistes en conservació -restauració, així com els certificats de qualitat i de garantia corresponents.	Rend.: 1,000				1.050,01 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	25,747	/R x 38,84000 =	1.000,01300		
					Subtotal:	1.000,01300	1.000,01300	
				COST DIRECTE			1.000,01300	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		50,00065	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.050,01365	
P191-301		ut	Caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'anàlitzes de composició del vidriat, del suport	Rend.: 1,000				281,49 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	4,259 /R x 24,55000 = 104,55800
	P070-.301	u	Materials i elements necessaris per a la caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	1,000 x 163,53000 = 163,53000
			Subtotal:	163,53000 163,53000
			COST DIRECTE	268,08800
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	13,40440
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	281,49240
P-5	P191-.402	ut	Caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en	Rend.: 1,000 281,50 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,800 /R x 43,38000 = 34,70400
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,200 /R x 38,84000 = 46,60800
	P070-..402	ut	Materials i elements necessaris per a la caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	1,000 x 186,78000 = 186,78000
			Subtotal:	186,78000 186,78000
			COST DIRECTE	268,09200
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	13,40460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	281,49660

P1A3-401	ut	Aixecament fotogramètric del paviment de mosaic del porxo d'accés, una vegada resturat, per obtenir un model en 3D, amb l'elaboració d'una planta general a escala. S'inclou la delineació en CAD del contorn dels volums edificats en planta, així com el contorn de les discontinuïtats, obertures i arestes volumètriques, amb un grau de detall d'escala 1/10. S'inclouen totes les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques, com ara AESA, per a	Rend.: 1,000	560,00	€
----------	----	--	---------------------	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			peces en contacte amb la junta i fins a arribar a un gruix de 5 mm. Es realitzarà la neteja de les juntes, fissures i esquerdes amb aire a pressió, i amb l'aplicació d'alcohol a les vores i interiors de les juntes i fissures, aplicat amb xeringa, per garantir-ne la total neteja. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	
			Subtotal:	23,15000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	70,92320
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	74,46936

P-7 P2142-502 m2 Retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus. Rend.: 1,000 94,45 €

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000 /R x	38,84000 =	38,84000	
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,800 /R x	43,38000 =	34,70400	
			Subtotal:		73,54400	73,54400
Maquinària						
C154-.501	u	Materials i elements necessaris per a la retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	1,000 /R x	16,41000 =	16,41000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		16,41000	16,41000
				COST DIRECTE			89,95400
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,49770
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			94,45170
P-8	P2142-.5A1	m2	Repicat manual parcial de revestiments de morter i d'estucs en les zones amb manca d'adherència amb el suport, o amb perill de desprendiments, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou la part proporcional dels equips i mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. Càrrega de runa a contenidor, transport fins a abocador i taxes.	Rend.: 1,000			50,47 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	1,958 /R x	24,55000 =	48,06900	
				Subtotal:		48,06900	48,06900
				COST DIRECTE			48,06900
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,40345
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			50,47245
P-9	P21Q1-.301	m2	Desmuntatge, trasllat, aplec, protecció, i posterior recol·locació i neteja de mobiliari interior, amb mitjans manuals, dins del mateix edifici, sense deteriorar els elements constructius adjacents i de subjecció.	Rend.: 1,000			7,35 €
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,285 /R x	24,55000 =	6,99700	
				Subtotal:		6,99700	6,99700
				COST DIRECTE			6,99700
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,34985
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,34685
P-10	P4FN-.501	m2	Ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenas de quars; arenas rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les analítiques realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució	Rend.: 1,000			68,47 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	
				Unitats Preu Parcial Import
	Ma d'obra			
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000 /R x 38,84000 = 38,84000
				Subtotal: 38,84000 38,84000
	Materials			
	B076-504	u	Materials i elements necessaris per a l'ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenes de quars; arenes rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les analítiques realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	1,000 x 26,37000 = 26,37000
				Subtotal: 26,37000 26,37000
				COST DIRECTE 65,21000
				DESPESES INDIRECTES 5,00 % 3,26050
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 68,47050
P-11	P811-501	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç àeria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent.	Rend.: 1,000 57,78 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	AOD-0007	h	Manobre	0,374 /R x	24,55000 =	9,18200	
	AOF-000T	h	Oficial 1a paleta	0,500 /R x	29,42000 =	14,71000	
				Subtotal:		23,89200	23,89200
Materials							
	B076-5S1	u	Materials i elements necessaris per arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç aèria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent.	1,000 x	31,14000 =	31,14000	
				Subtotal:		31,14000	31,14000
				COST DIRECTE			55,03200
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,75160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,78360

P-12	P815-501	m2	Reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs.	Rend.: 1,000		41,89	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	AOD-0008	h	Manobre guixaire	0,193 /R x	24,55000 =	4,73800	
	AOF-000L	h	Oficial 1a guixaire	0,385 /R x	29,42000 =	11,32700	
				Subtotal:		16,06500	16,06500
Materials							
	P81R-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs.	1,000 x	23,83000 =	23,83000	
				Subtotal:		23,83000	23,83000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU																																
			COST DIRECTE	39,89500																																
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	1,99475																																
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,88975																																
P-13	P824-501	m2	Recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	Rend.: 1,000 237,89 €																																
<table border="0"> <thead> <tr> <th>Unitats</th> <th>Preu</th> <th>Parcial</th> <th>Import</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Ma d'obra</td> </tr> <tr> <td>A0J-0029 h</td> <td>Conservador-restaurador</td> <td>1,200 /R x 38,84000 =</td> <td>46,60800</td> </tr> <tr> <td>A0J-002A h</td> <td>Conservador- restaurador responsable de la intervenció</td> <td>0,800 /R x 43,38000 =</td> <td>34,70400</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>81,31200</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Materials</td> </tr> <tr> <td>B076-502 u</td> <td>Materials i elements necessaris per a la recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.</td> <td>1,000 x 145,25000 =</td> <td>145,25000</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right;">Subtotal:</td> <td>145,25000</td> </tr> </tbody> </table>					Unitats	Preu	Parcial	Import	Ma d'obra				A0J-0029 h	Conservador-restaurador	1,200 /R x 38,84000 =	46,60800	A0J-002A h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,800 /R x 43,38000 =	34,70400	Subtotal:			81,31200	Materials				B076-502 u	Materials i elements necessaris per a la recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	1,000 x 145,25000 =	145,25000	Subtotal:			145,25000
Unitats	Preu	Parcial	Import																																	
Ma d'obra																																				
A0J-0029 h	Conservador-restaurador	1,200 /R x 38,84000 =	46,60800																																	
A0J-002A h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,800 /R x 43,38000 =	34,70400																																	
Subtotal:			81,31200																																	
Materials																																				
B076-502 u	Materials i elements necessaris per a la recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	1,000 x 145,25000 =	145,25000																																	
Subtotal:			145,25000																																	
			COST DIRECTE	226,56200																																
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	11,32810																																
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	237,89010																																

P-14	P824-502	m2	Restituïció de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtidran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb	Rend.: 1,000 381,34 €
-------------	-----------------	----	---	------------------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	1,500	/R x	43,38000	=	65,07000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	2,000	/R x	38,84000	=	77,68000	
						Subtotal:		142,75000	142,75000
Materials									
	B076-.503	u	Materials i elements necessaris per a la restitució de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtidran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	1,000	x	220,43000	=	220,43000	
						Subtotal:		220,43000	220,43000
						COST DIRECTE			363,18000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		18,15900
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			381,33900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-15	P846-.501	m2	Previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.	Rend.:	1,000			1.500,00 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	5,000	/R x 24,55000 =	122,75000		
					Subtotal:	122,75000	122,75000	
Materials								
	B84H-.501	m2	Materials i elements necessaris per a la previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.	1,000	x 1.305,82000 =	1.305,82000		
					Subtotal:	1.305,82000	1.305,82000	
				COST DIRECTE			1.428,57000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		71,42850	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.499,99850	

P-16	P874-.501	m2	Neteja superficial inicial de paviment de mosaic format per teselles de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, amb aspiració, i amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de pols, argiles i dipòsits. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	Rend.:	1,000			104,23 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	2,466	/R x 38,84000 =	95,77900		
					Subtotal:	95,77900	95,77900	
Maquinària								
	CZ1R-WLR2	h	Aspirador de pols de classe H, de potència 1200 W, depressió 250 mbar i volum d'aire 3700 l/min, 30 l de volum de dipòsit amb sac de seguretat i filtre HEPA	1,000	/R x 2,23000 =	2,23000		
					Subtotal:	2,23000	2,23000	
Materials								
	B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,160	x 0,47000 =	0,07500		
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	0,080	x 14,72000 =	1,17800		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	1,25300
			COST DIRECTE	99,26200
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	4,96310
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	104,22510

P-17	P874-502	m2	Neteja superficial final de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, previ repàs i entonació de rejuntat, amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de brutícia de treball. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	Rend.: 1,000	48,63	€
-------------	-----------------	----	--	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,880 /R x	24,55000 =	21,60400	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,840 /R x	29,42000 =	24,71300	
			Subtotal:			46,31700	46,31700
			COST DIRECTE				46,31700
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %				2,31585
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				48,63285

P-18	P875-501	m2	Eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	Rend.: 1,000	52,11	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	--------------	----------

Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	0,800 /R x	38,84000 =	31,07200	
			Subtotal:			31,07200	31,07200
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B147J-.501	u	Materials i elements necessaris per a la eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	1,000 x	18,56000 =	18,56000	
			Subtotal:			18,56000	18,56000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	49,63200
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,48160
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	52,11360

P-19	P880-501	m2	Reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	Rend.: 1,000	338,76	€
-------------	-----------------	----	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,220 /R x	38,84000 =	47,38500	
						Subtotal:	47,38500
Materials							
	B076-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	1,000 x	275,24000 =	275,24000	
						Subtotal:	275,24000
			COST DIRECTE			322,62500	
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %			16,13125	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			338,75625	

P-20	P881-501	m2	Reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcals tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	Rend.: 1,000	180,67	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,500 /R x	38,84000 =	58,26000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			58,26000	58,26000
Materials								
	B885-501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcalis tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	1,000	x	113,81000	=	113,81000
				Subtotal:			113,81000	113,81000
				COST DIRECTE				172,07000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		8,60350
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				180,67350
P-21	P887-501	m2	Restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	Rend.: 1,000				252,11 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,400	/R x	24,55000	=	9,82000
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,550	/R x	29,42000	=	16,18100
				Subtotal:			26,00100	26,00100
Materials								
	B07F-.501	u	Materials i elements necessaris per a la restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	1,000	x	214,10000	=	214,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			214,10000	214,10000
				COST DIRECTE				240,10100
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		12,00505
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				252,10605
P89G-43U2		m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	Rend.: 1,000				22,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,050	/R x	26,12000 =	1,30600	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000	
				Subtotal:			16,01600	16,01600
Materials								
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,347	x	13,83000 =	4,79900	
	B8ZM-0P35	kg	Segelladora	0,150	x	4,38000 =	0,65700	
				Subtotal:			5,45600	5,45600
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,24024
				COST DIRECTE				21,71224
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,08561
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				22,79785
P-22	P89H-501	m2	Pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat.	Rend.: 1,000				31,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,350	/R x	26,12000 =	9,14200	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,500	/R x	29,42000 =	14,71000	
				Subtotal:			23,85200	23,85200
Materials								
	B896-501	u	Materials i elements necessaris per al pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves	1,000	x	6,28000 =	6,28000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat.						
						Subtotal:		6,28000	6,28000
								COST DIRECTE	30,13200
							5,00 %	DESPESES INDIRECTES	1,50660
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,63860
P-23	P89H-.502	m2	Pintat de parament vertical interior de guix, amb pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, de color a escollir per la Direcció Facultativa.	Rend.: 1,000				13,25	€
						Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,250	/R x	26,12000	=	6,53000	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	0,170	/R x	29,42000	=	5,00100	
						Subtotal:		11,53100	11,53100
			Materials						
	B896-.502	kg	Pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	0,200	x	5,42000	=	1,08400	
						Subtotal:		1,08400	1,08400
								COST DIRECTE	12,61500
							5,00 %	DESPESES INDIRECTES	0,63075
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,24575
P-24	P8R9-.501	m2	Reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	Rend.: 1,000				24,66	€
						Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra						
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	0,250	/R x	38,84000	=	9,71000	
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,110	/R x	43,38000	=	4,77200	
						Subtotal:		14,48200	14,48200
			Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B078-.501	u	Materials i eines necessaris per a la reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	1,000	x	9,00000	=	9,00000	
Subtotal:								9,00000	9,00000
COST DIRECTE									23,48200
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	1,17410
COST EXECUCIÓ MATERIAL									24,65610

P-25 PA1F-.401 ut P01 - Restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Rend.: 1,000 **3.679,99 €**

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	5,500	/R x 26,33000	= 144,81500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,000	/R x 29,94000	= 119,76000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	5,250	/R x 38,84000	= 203,91000	
Subtotal:						468,48500	468,48500
Materials							
	BC0H-.401	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i	1,000	x 2.762,70000	= 2.762,70000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	
			Subtotal:	2.762,70000 2.762,70000
	Partides d'obra			
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	12,600 x 21,71200 = 273,57100
			Subtotal:	273,57100 273,57100
			COST DIRECTE	3.504,75600
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	175,23780
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.679,99380

P-26	PA1F-402	ut	P02 - Restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en	Rend.: 1,000	2.570,00	€
------	----------	----	---	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	4,750	/R x 26,33000 =	125,06800	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	3,500	/R x 29,94000 =	104,79000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	4,500	/R x 38,84000 =	174,78000	
					Subtotal:	404,63800	404,63800
Materials							
	BC0H-402	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.	1,000	x 1.853,00000 =	1.853,00000	
					Subtotal:	1.853,00000	1.853,00000
Partides d'obra							
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	8,750	x 21,71200 =	189,98000	
					Subtotal:	189,98000	189,98000
							COST DIRECTE 2.447,61800
					5,00 %		DESPESES INDIRECTES 122,38090
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.569,99890

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

P-27	PA1F-.403	ut	F01 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	Rend.: 1,000	880,00	€
------	-----------	----	--	--------------	--------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	0,600	/R x 38,84000 =	23,30400	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,400	/R x 29,94000 =	11,97600	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,650	/R x 26,33000 =	17,11500	
					Subtotal:	52,39500	52,39500
Materials							
	BC0H-.403	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat	1,000	x 762,25000 =	762,25000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	
			Subtotal:	723,30000
			723,30000	
			Partides d'obra	
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	
			1,637 x 21,71200 =	35,54300
			Subtotal:	35,54300
			35,54300	
			COST DIRECTE	838,09300
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	41,90465
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	879,99765

P-29	PA1F-.405	ut	F03 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	Rend.: 1,000	1.900,00	€
------	-----------	----	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,250 /R x	26,33000 =	59,24300	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,750 /R x	29,94000 =	52,39500	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	2,000 /R x	38,84000 =	77,68000	
				Subtotal:		189,31800	189,31800
Materials							
	BC0H-405	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.	1,000 x	1.479,08000 =	1.479,08000	
				Subtotal:		1.479,08000	1.479,08000
Partides d'obra							
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	6,500 x	21,71200 =	141,12800	
				Subtotal:		141,12800	141,12800
				COST DIRECTE			1.809,52600
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		90,47630
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.900,00230

P-30	PA1F-406	ut	F03b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reines amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a	Rend.: 1,000		1.900,00	€
------	----------	----	---	--------------	--	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 1'6 W/m ² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,750 /R x 29,94000 = 52,39500
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	2,000 /R x 38,84000 = 77,68000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,250 /R x 26,33000 = 59,24300
			Subtotal:	189,31800 189,31800
Materials				
	BC0H-406	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 1'6 W/m ² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1,000 x 1.479,08000 = 1.479,08000
			Subtotal:	1.479,08000 1.479,08000
Partides d'obra				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	6,500	x	21,71200 =	141,12800
				Subtotal:			141,12800
				COST DIRECTE			1.809,52600
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %	90,47630
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.900,00230

P-31	PA1F-407	ut	F04 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	Rend.: 1,000			1.430,00	€
-------------	-----------------	----	--	---------------------	--	--	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,500 /R x	26,33000 =	65,82500
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,750 /R x	29,94000 =	52,39500
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	2,000 /R x	38,84000 =	77,68000
				Subtotal:		195,90000
Materials						
	BC0H-407	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a	1,000 x	1.060,16000 =	1.060,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.					
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,750	/R x	26,33000 =	46,07800	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,500	/R x	38,84000 =	58,26000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,750	/R x	29,94000 =	22,45500	
						Subtotal:	126,79300	126,79300
	Materials							
	BC0H-409	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1,000	x	676,13000 =	676,13000	
						Subtotal:	676,13000	676,13000
	Partides d'obra							
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmlat sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	1,620	x	21,71200 =	35,17300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	35,17300
			COST DIRECTE	838,09600
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	41,90480
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	880,00080

P-34	PA1F-410	ut	F07 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	Rend.: 1,000	1.350,00	€
-------------	-----------------	----	---	---------------------	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	3,000	/R x 38,84000 =	116,52000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,500	/R x 29,94000 =	74,85000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	3,250	/R x 26,33000 =	85,57300	
				Subtotal:		276,94300	276,94300
Materials							
	BC0H-410	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons	1,000	x 908,90000 =	908,90000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	
			Subtotal:	908,90000
				908,90000
			Partides d'obra	
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	
			4,600 x 21,71200 =	99,87500
			Subtotal:	99,87500
				99,87500
			COST DIRECTE	1.285,71800
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	64,28590
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.350,00390

P-35	PA1F-.411	ut	F07b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	Rend.: 1,000	1.350,00	€
-------------	------------------	----	---	---------------------	-----------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,000 /R x	29,94000 =	59,88000
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	3,000 /R x	26,33000 =	78,99000
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	2,500 /R x	38,84000 =	97,10000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			235,97000	235,97000
Materials								
	BC0H-411	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1,000	x	949,87000	=	949,87000
				Subtotal:			949,87000	949,87000
Partides d'obra								
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	4,600	x	21,71200	=	99,87500
				Subtotal:			99,87500	99,87500
				COST DIRECTE				1.285,71500
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		64,28575
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.350,00075

P-36	PA1F-412	ut	F08 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1	Rend.: 1,000				2.900,00 €
------	----------	----	--	---------------------	--	--	--	-------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remitjos i composició originals.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	5,500	/R x 26,33000 =	144,81500	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,000	/R x 29,94000 =	119,76000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	5,250	/R x 38,84000 =	203,91000	
					Subtotal:	468,48500	468,48500
Materials							
	BC0H-412	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remitjos i composició originals.	1,000	x 2.019,85000 =	2.019,85000	
					Subtotal:	2.019,85000	2.019,85000
Partides d'obra							
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmlat sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	12,600	x 21,71200 =	273,57100	
					Subtotal:	273,57100	273,57100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	2.761,90600
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	138,09530
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.900,00130

P-37	PA1F-413	ut	F09 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	Rend.: 1,000	1.900,00	€
-------------	-----------------	----	--	---------------------	-----------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A01-FEP6	h	Ajudant fuster		2,250	/R x 26,33000 =	59,24300	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster		1,750	/R x 29,94000 =	52,39500	
A0J-0029	h	Conservador-restaurador		2,000	/R x 38,84000 =	77,68000	
					Subtotal:	189,31800	189,31800
Materials							
BC0H-413	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6		1,000	x 1.479,08000 =	1.479,08000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,250	/R x 26,33000 =	32,91300	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000	/R x 29,94000 =	29,94000	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000	/R x 38,84000 =	38,84000	
Subtotal:						101,69300	101,69300
Materials							
	BC0H-415	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	1,000	x 846,63000 =	846,63000	
Subtotal:						846,63000	846,63000
Partides d'obra							
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmlat sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	2,380	x 21,71200 =	51,67500	
Subtotal:						51,67500	51,67500
COST DIRECTE							999,99800
DESPESES INDIRECTES 5,00 %							49,99990
COST EXECUCIÓ MATERIAL							1.049,99790

P-40	PA1F-416	ut	F12 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207,	Rend.: 1,000	1.230,00	€
------	----------	----	--	--------------	----------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	
				Unitats Preu Parcial Import
Ma d'obra				
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,250 /R x 26,33000 = 32,91300
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000 /R x 38,84000 = 38,84000
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000 /R x 29,94000 = 29,94000
			Subtotal:	101,69300 101,69300
Materials				
	BC0H-416	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	1,000 x 1.009,20000 = 1.009,20000
			Subtotal:	1.009,20000 1.009,20000
Partides d'obra				
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	2,788 x 21,71200 = 60,53300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	60,53300
			COST DIRECTE	1.171,42600
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	58,57130
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.229,99730

P-41	PA1F-417	ut	F12b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	Rend.: 1,000	1.230,00	€
------	----------	----	---	--------------	----------	---

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000 /R x	38,84000 =	38,84000	
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	1,000 /R x	29,94000 =	29,94000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	1,250 /R x	26,33000 =	32,91300	
				Subtotal:		101,69300	101,69300
Materials							
	BC0H-417	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou	1,000 x	1.009,20000 =	1.009,20000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BC0H-418	u	Materials i elements necessitats per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiços i composició originals.	1,000	x	792,56000	=	792,56000	
							Subtotal:	792,56000	792,56000
Partides d'obra									
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	1,800	x	21,71200	=	39,08200	
							Subtotal:	39,08200	39,08200
							COST DIRECTE		933,33500
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	46,66675
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		980,00175

P-43	PA1F-.419	m2	Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	Rend.: 1,000				283,83	€
-------------	------------------	----	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000	/R x	38,84000	=	38,84000		
							Subtotal:	38,84000	38,84000	
Materials										
	BC0H-419	u	Materials i elements necessaris per a la restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	1,000	x	231,47000	=	231,47000		
							Subtotal:	231,47000	231,47000	
								COST DIRECTE	270,31000	
								DESPESES INDIRECTES	5,00 %	13,51550
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	283,82550	

P-44	PA1F-.420	m2	Restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	Rend.: 1,000				252,29	€
-------------	------------------	-----------	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	0,500	/R x	29,94000	=	14,97000	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,800	/R x	26,33000	=	21,06400	
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	1,000	/R x	38,84000	=	38,84000	
							Subtotal:	74,87400	74,87400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
Materials								
	BC0H-.420	u	Materials i elements necessaris per a la restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	1,000	x	165,40000	=	165,40000
Subtotal:							165,40000	165,40000
COST DIRECTE								240,27400
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	12,01370
COST EXECUCIÓ MATERIAL								252,28770
P-45	XPA0-NOTA	nota	Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat.	Rend.: 1,000			0,00 €	
			S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador.					
			El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m2; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m2; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m2.					
			La volumetria, els cossos sortints, el nº d'arestes, el retorn de brancals i llindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF.					
COST DIRECTE							0,00000	
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								0,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
XPA0CQE1	pa		Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat. Partida independent i complementària de la previsió de contracte de 1'5% del pressupost del conjunt de les partides destinada al Control de Qualitat	Rend.: 1,000	480,00 €
				COST DIRECTE	480,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	480,0000
XPA0GRE1	pa		Partida alçada a justificar per al transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, la deposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts procedents de construcció o demolició, incloent taxes o despeses indirectes corresponents	Rend.: 1,000	114,90 €
				COST DIRECTE	114,90000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	114,9000
XPA0GSE1	pa		Partida alçada a justificar per al transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, la deposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts procedents de construcció o demolició, incloent taxes o despeses indirectes corresponents	Rend.: 1,000	459,60 €
				COST DIRECTE	459,60000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	459,6000
XPA0SSE1	Pa		Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de l'obra en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, incloent la redacció del Pla de Seguretat i Salut en el cas que correspongui, gestió d'avis previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici de les obres, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra	Rend.: 1,000	2.900,00 €
				COST DIRECTE	2.900,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.900,0000
XPA0-SS01	Pa		Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de l'obra en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, incloent la redacció del Pla de Seguretat i Salut en el cas que correspongui, gestió d'avis previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici de les obres, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part	Rend.: 1,000	640,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra		
				COST DIRECTE	640,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	640,0000
XPA0CSE1	pa		Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat. Partida independent i complementària de la previsió de contracte de 1'5% del pressupost del conjunt de les partides destinada al Control de Qualitat	Rend.: 1,000	2.200,00 €
				COST DIRECTE	2.200,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.200,0000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P070-.301	u	Materials i elements necessaris per a la caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	163,53000 €
P070-.402	ut	Materials i elements necessaris per a la caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	186,78000 €
P9D6-.501	u	Materials i elements necessaris per a la eliminació de morters i/o massilles existents que presentin problemes d'incompatibilitat amb les tesel·les de pedra natural (segons resultats obtinguts de les anàlisis prèviament realitzades), o que es trobin en un estat molt alterat i/o amb fissures importants. Aquesta retirada de materials es realitzarà mitjançant l'ús de sistemes micro-mecànics tipus Vibroincisors, o micromotors amb fereses, o microabrasímetres, o microescarpes, prèvia protecció de les vores de les peces en contacte amb la junta i fins arribar a un gruix de 5 mm. Es realitzarà la neteja de les juntes, fissures i esquerdes amb aire a pressió, i amb l'aplicació d'alcohol a les vores i interiors de les juntes i fissures, aplicat amb xeringa, per garantir-ne la total neteja. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	23,15000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P121-.601	ut	<p>Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m², situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.</p> <p>(TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	333,48 €
P-2	P121-.602	m2	<p>Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m², situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies.</p> <p>(TRES EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)</p>	3,35 €
P-3	P151H-.301	ut	<p>Protecció impermeable provisional per cobrir i protegir temporalment trams de façanes exteriors mentre s'intervé a fusteries de façanes: subministrament, col·locació i posterior retirada de protecció impermeable de polietilè, fixada als paraments perimetrales, en el decurs de l'obra. Fixació amb tacs mecànics homologats, i posterior retirada i segellat de les afectacions als elements d'obra de fàbrica o fusteria. Tot inclòs</p> <p>(QUARANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)</p>	47,67 €
P-4	P182-.401	ut	<p>Redacció de document recopilatori dels processos de restauració duts a terme, en suport cartogràfic i escrit. Inclou memòria d'intervencions de restauració realitzats per la recuperació dels elements patrimonials, acompanyada de plànols a escala, recull fotogràfic il·lustratiu, i memòria escrita on constin els processos, els productes i els aplicadors que han intervingut en la realització dels treballs, redactada per especialistes en conservació -restauració, així com els certificats de qualitat i de garantia corresponents.</p> <p>(MIL CINQUANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)</p>	1.050,01 €
P-5	P191-.402	ut	<p>Caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.</p> <p>(DOS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)</p>	281,50 €
P-6	P2142-.501	m2	<p>Eliminació de morters i/o massilles existents que presentin problemes d'incompatibilitat amb les tesel·les de pedra natural (segons resultats obtinguts de les anàlisis prèviament realitzades), o que es tronin en un estat molt alterat i/o amb fissures importants. Aquesta retirada de materials es realitzarà mitjançant l'ús de sistemes micro-mecànics tipus Vibroincisors, o micromotors amb fresas, o microabrasímetres, o microescarpes, prèvia protecció de les vores de les peces en contacte amb la junta i fins a arribar a un gruix de 5 mm. Es realitzarà la neteja de les juntes, fissures i esquerdes amb aire a pressió, i amb l'aplicació d'alcohol a les vores i interiors de les juntes i fissures, aplicat amb xeringa, per garantir-ne la total neteja. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.</p> <p>(SETANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)</p>	74,47 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-7	P2142-.502	m2	Retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus. (NORANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	94,45 €
P-8	P2142-.5A1	m2	Repicat manual parcial de revestiments de morter i d'estucs en les zones amb manca d'adherència amb el suport, o amb perill de desprendiments, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou la part proporcional dels equips i mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. Càrrega de runa a contenidor, transport fins a abocador i taxes. (CINQUANTA EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	50,47 €
P-9	P21Q1-.301	m2	Desmuntatge, trasllat, aplec, protecció, i posterior recol·locació i neteja de mobiliari interior, amb mitjans manuals, dins del mateix edifici, sense deteriorar els elements constructius adjacents i de subjecció. (SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	7,35 €
P-10	P4FN-.501	m2	Ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenes de quars; arenes rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les anàlitzes realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus. (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	68,47 €
P-11	P811-.501	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç aèria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent. (CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	57,78 €
P-12	P815-.501	m2	Reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs. (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	41,89 €
P-13	P824-.501	m2	Recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus. (DOS-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	237,89 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	P824-502	m2	<p>Restituïció de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtidran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.</p> <p>(TRES-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	381,34 €
P-15	P846-501	m2	<p>Previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.</p> <p>(MIL CINC-CENTS EUROS)</p>	1.500,00 €
P-16	P874-501	m2	<p>Neteja superficial inicial de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, amb aspiració, i amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de pols, argiles i dipòsits. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.</p> <p>(CENT QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)</p>	104,23 €
P-17	P874-502	m2	<p>Neteja superficial final de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, previ repàs i entonació de rejuntat, amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de brutícia de treball. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.</p> <p>(QUARANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)</p>	48,63 €
P-18	P875-501	m2	<p>Eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.</p> <p>(CINQUANTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)</p>	52,11 €
P-19	P880-501	m2	<p>Reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.</p> <p>(TRES-CENTS TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)</p>	338,76 €
P-20	P881-501	m2	<p>Reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcalis tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.</p> <p>(CENT VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)</p>	180,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-21	P887-.501	m2	Restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. (DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	252,11 €
P-22	P89H-.501	m2	Pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat. (TRENTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	31,64 €
P-23	P89H-.502	m2	Pintat de parament vertical interior de guix, amb pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, de color a escollir per la Direcció Facultativa. (TRETZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	13,25 €
P-24	P8R9-.501	m2	Reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	24,66 €
P-25	PA1F-.401	ut	P01 - Restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. (TRES MIL SIS-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	3.679,99 €
P-26	PA1F-.402	ut	P02 - Restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix,	2.570,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>cambrà d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.</p> <p>(DOS MIL CINC-CENTS SETANTA EUROS)</p>	
P-27	PA1F-.403	ut	<p>F01 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambrà d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.</p> <p>(VUIT-CENTS VUITANTA EUROS)</p>	880,00 €
P-28	PA1F-.404	ut	<p>F02 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambrà d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.</p> <p>(VUIT-CENTS VUITANTA EUROS)</p>	880,00 €
P-29	PA1F-.405	ut	<p>F03 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambrà d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m² K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p> <p>(MIL NOU-CENTS EUROS)</p>	1.900,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-30	PA1F-406	ut	<p>F03b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 1'6 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p> <p>(MIL NOU-CENTS EUROS)</p>	1.900,00 €
P-31	PA1F-407	ut	<p>F04 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p> <p>(MIL QUATRE-CENTS TRENTA EUROS)</p>	1.430,00 €
P-32	PA1F-408	ut	<p>F05 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p> <p>(MIL SET-CENTS DEU EUROS)</p>	1.710,00 €
P-33	PA1F-409	ut	<p>F06 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra</p>	880,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.</p> <p>(VUIT-CENTS VUITANTA EUROS)</p>	
P-34	PA1F-410	ut	<p>F07 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.</p> <p>(MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)</p>	1.350,00 €
P-35	PA1F-411	ut	<p>F07b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.</p> <p>(MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)</p>	1.350,00 €
P-36	PA1F-412	ut	<p>F08 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remiños i composició originals.</p>	2.900,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
(DOS MIL NOU-CENTS EUROS)				
P-37	PA1F-413	ut	F09 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.900,00 €
(MIL NOU-CENTS EUROS)				
P-38	PA1F-414	ut	F10 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	3.960,00 €
(TRES MIL NOU-CENTS SEIXANTA EUROS)				
P-39	PA1F-415	ut	F11 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.050,00 €
(MIL CINQUANTA EUROS)				
P-40	PA1F-416	ut	F12 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire	1.230,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	
			(MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS)	
P-41	PA1F-.417	ut	F12b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	1.230,00 €
			(MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS)	
P-42	PA1F-.418	ut	F13 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	980,00 €
			(NOU-CENTS VUITANTA EUROS)	
P-43	PA1F-.419	m2	Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	283,83 €
			(DOS-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	
P-44	PA1F-.420	m2	Restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb	252,29 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.</p> <p>(DOS-CENTS CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)</p>	
P-45	XPA0-NOTA	nota	<p>Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat.</p> <p>S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador.</p> <p>El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m2; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m2; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m2.</p> <p>La volumetria, els cossos sortints, el nº d'arestes, el retorn de brancals i llindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	P121-601	ut	Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN.	333,48 €
			Altres conceptes	333,48000 €
P-2	P121-602	m2	Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies.	3,35 €
			Altres conceptes	3,35000 €
P-3	P151H-301	ut	Protecció impermeable provisional per cobrir i protegir temporalment trams de façanes exteriors mentre s'intervé a fusteries de façanes: subministrament, col·locació i posterior retirada de protecció impermeable de polietilè, fixada als paraments perimetrals, en el decurs de l'obra. Fixació amb tacs mecànics homologats, i posterior retirada i segellat de les afectacions als elements d'obra de fàbrica o fusteria. Tot inclòs	47,67 €
	B775-0KR6	m2	Vel de polietilè de gruix 200 µm i de pes 192 g/m2	12,48000 €
			Altres conceptes	35,19000 €
P-4	P182-401	ut	Redacció de document recopilatori dels processos de restauració duts a terme, en suport cartogràfic i escrit. Inclou memòria d'intervencions de restauració realitzats per la recuperació dels elements patrimonials, acompanyada de plànols a escala, recull fotogràfic il·lustratiu, i memòria escrita on constin els processos, els productes i els aplicadors que han intervingut en la realització dels treballs, redactada per especialistes en conservació -restauració, així com els certificats de qualitat i de garantia corresponents.	1.050,01 €
			Altres conceptes	1.050,01000 €
P-5	P191-402	ut	Caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'anàlitzes de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptius dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs.	281,50 €
			Altres conceptes	281,50000 €
P-6	P2142-501	m2	Eliminació de morters i/o massilles existents que presentin problemes d'incompatibilitat amb les tesel·les de pedra natural (segons resultats obtinguts de les anàlisis prèviament realitzades), o que es trobin en un estat molt alterat i/o amb fissures importants. Aquesta retirada de materials es realitzarà mitjançant l'ús de sistemes micro-mecànics tipus Vibroincisors, o micromotors amb fresas, o microabrasimetres, o microescarpes, prèvia protecció de les vores de les peces en contacte amb la junta i fins arribar a un gruix de 5 mm. Es realitzarà la neteja de les juntes, fissures i esquerdes amb aire a pressió, i amb l'aplicació d'alcohol a les vores i interiors de les juntes i fissures, aplicat amb xeringa, per garantir-ne la total neteja. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	74,47 €
			Altres conceptes	74,47000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-7	P2142-.502	m2	Retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	94,45	€
			Altres conceptes	94,45000	€
P-8	P2142-.5A1	m2	Repicat manual parcial de revestiments de morter i d'estucs en les zones amb manca d'adherència amb el suport, o amb perill de desprendiments, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou la part proporcional dels equips i mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. Càrrega de runa a contenidor, transport fins a abocador i taxes.	50,47	€
			Altres conceptes	50,47000	€
P-9	P21Q1-.301	m2	Desmuntatge, trasllat, aplec, protecció, i posterior recol·locació i neteja de mobiliari interior, amb mitjans manuals, dins del mateix edifici, sense deteriorar els elements constructius adjacents i de subjecció.	7,35	€
			Altres conceptes	7,35000	€
P-10	P4FN-.501	m2	Ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenas de quars; arenas rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les analítiques realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	68,47	€
	B076-.504	u	Materials i elements necessaris per a l'ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenas de quars; arenas rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les analítiques realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	26,37000	€
			Altres conceptes	42,10000	€
P-11	P811-.501	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç àeria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent.	57,78	€
	B076-.5S1	u	Materials i elements necessaris per arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç àeria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent.	31,14000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	26,64000 €
P-12	P815-501	m2	Reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs.	41,89 €
	P81R-501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs.	23,83000 €
			Altres conceptes	18,06000 €
P-13	P824-501	m2	Recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	237,89 €
	B076-502	u	Materials i elements necessaris per a la recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	145,25000 €
			Altres conceptes	92,64000 €
P-14	P824-502	m2	Restitució de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtingran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	381,34 €
	B076-503	u	Materials i elements necessaris per a la restitució de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtingran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	220,43000 €
			Altres conceptes	160,91000 €
P-15	P846-501	m2	Previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en	1.500,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.	
	B84H-.501	m2	Materials i elements necessaris per a la previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.	1.305,82000 €
			Altres conceptes	194,18000 €
P-16	P874-.501	m2	Neteja superficial inicial de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, amb aspiració, i amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de pols, argiles i dipòsits. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	104,23 €
	B011-05MF	l	Aigua desionitzada no polaritzada	0,07500 €
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	1,17800 €
			Altres conceptes	102,97700 €
P-17	P874-.502	m2	Neteja superficial final de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, previ repàs i entonació de rejuntat, amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de brutícia de treball. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	48,63 €
			Altres conceptes	48,63000 €
P-18	P875-.501	m2	Eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	52,11 €
			Altres conceptes	52,11000 €
P-19	P880-.501	m2	Reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	338,76 €
	B076-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	275,24000 €
			Altres conceptes	63,52000 €
P-20	P881-.501	m2	Reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcalis tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	180,67 €
	B885-.501	u	Materials i elements necessaris per a la reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcalis tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella	113,81000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	
			Altres conceptes	66,86000 €
P-21	P887-501	m2	Restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	252,11 €
	B07F-501	u	Materials i elements necessaris per a la restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	214,10000 €
			Altres conceptes	38,01000 €
P-22	P89H-501	m2	Pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat.	31,64 €
	B896-501	u	Materials i elements necessaris per al pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat.	6,28000 €
			Altres conceptes	25,36000 €
P-23	P89H-502	m2	Pintat de parament vertical interior de guix, amb pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, de color a escollir per la Direcció Facultativa.	13,25 €
	B896-502	kg	Pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat	1,08400 €
			Altres conceptes	12,16600 €
P-24	P8R9-501	m2	Reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	24,66 €
	B078-501	u	Materials i eines necessaris per a la reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs.	9,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	15,66000 €
P-25	PA1F-.401	ut	P01 - Restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	3.679,99 €
	BC0H-.401	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	2.762,70000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	273,57100 €
			Altres conceptes	643,71900 €
P-26	PA1F-.402	ut	P02 - Restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.	2.570,00 €
			Altres conceptes	2.570,00000 €
P-27	PA1F-.403	ut	F01 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a	880,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	
	BC0H-403	u	Materials i elements necessaris per la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	762,25000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	23,44900 €
			Altres conceptes	94,30100 €
P-28	PA1F-404	ut	F02 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	880,00 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	35,54300 €
	BC0H-404	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent	723,30000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	
			Altres conceptes	121,15700 €
P-29	PA1F-405	ut	F03 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.900,00 €
	BC0H-405	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.479,08000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	141,12800 €
			Altres conceptes	279,79200 €
P-30	PA1F-406	ut	F03b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 1'6 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.900,00 €
	BC0H-406	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les	1.479,08000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			<p>existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 1'6 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>		
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	141,12800	€
			Altres conceptes	279,79200	€
P-31	PA1F-.407	ut	<p>F04 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>	1.430,00	€
	BC0H-.407	u	<p>Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>	1.060,16000	€
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	105,84600	€
			Altres conceptes	263,99400	€
P-32	PA1F-.408	ut	<p>F05 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat,</p>	1.710,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	
	BC0H-408	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.280,98000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	127,01500 €
			Altres conceptes	302,00500 €
P-33	PA1F-409	ut	F06 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	880,00 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	35,17300 €
	BC0H-409	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	676,13000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	168,69700 €
P-34	PA1F-.410	ut	F07 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.350,00 €
	BC0H-.410	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	908,90000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	99,87500 €
			Altres conceptes	341,22500 €
P-35	PA1F-.411	ut	F07b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.350,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BC0H-411	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiños i composició originals.	949,87000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	99,87500 €
			Altres conceptes	300,25500 €
P-36	PA1F-412	ut	F08 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remiños i composició originals.	2.900,00 €
	BC0H-412	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remiños i composició originals.	2.019,85000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	273,57100 €
			Altres conceptes	606,57900 €
P-37	PA1F-413	ut	F09 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb	1.900,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	
	BC0H-413	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.479,08000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	141,12800 €
			Altres conceptes	279,79200 €
P-38	PA1F-414	ut	F10 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	3.960,00 €
	BC0H-414	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	3.392,22000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	157,30300	€
			Altres conceptes	410,47700	€
P-39	PA1F-.415	ut	F11 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.050,00	€
	BC0H-.415	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	846,63000	€
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	51,67500	€
			Altres conceptes	151,69500	€
P-40	PA1F-.416	ut	F12 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.230,00	€
	BC0H-.416	u	Materials i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna	1.009,20000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.		
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	60,53300	€
			Altres conceptes	160,26700	€
P-41	PA1F-.417	ut	F12b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.230,00	€
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	60,53300	€
	BC0H-.417	u	Material i elements necessaris per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.009,20000	€
			Altres conceptes	160,26700	€
P-42	PA1F-.418	ut	F13 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	980,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BC0H-418	u	Materials i elements necessitats per a la restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	792,56000 €
	P89G-43U2	m2	Pintat de finestres i balconeres de fusta, a l'esmalt sintètic, amb una capa segelladora i dues d'acabat	39,08200 €
			Altres conceptes	148,35800 €
P-43	PA1F-419	m2	Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	283,83 €
	BC0H-419	u	Materials i elements necessaris per a la restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	231,47000 €
			Altres conceptes	52,36000 €
P-44	PA1F-42	m2	Restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.	252,29 €
			Altres conceptes	252,29000 €
P-45	XPA0-NOTA	nota	Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat.	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador.</p> <p>El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m²; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m²; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m².</p> <p>La volumetria, els cossos sortints, el nº d'arestes, el retorn de brancals i llindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF.</p>	
				Sense descomposició 0,00000 €

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A1	Renovació de fusteries
Títol 3	00	Criteris generals

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA0-NOTA	nota			
		Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat.	0,00	0,000	0,00
		S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador.			
		El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m2; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m2; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m2.			
		La volumetria, els cossos sortints, el nº d'arestes, el retorn de brancals i llindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF. (P - 45)			
TOTAL	Títol 3	01.A1.00			0,00

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A1	Renovació de fusteries
Títol 3	01	Treballs previs

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P21Q1-301	m2			
		Desmuntatge, trasllat, aplec, protecció, i posterior recol·locació i neteja de mobiliari interior, amb mitjans manuals, dins del mateix edifici, sense deteriorar els elements constructius adjacents i de subjecció. (P - 9)	7,35	360,000	2.646,00
2	P151H-301	ut			
		Protecció impermeable provisional per cobrir i protegir temporalment trams de façanes exteriors mentre s'intervé a fusteries de façanes: subministrament, col·locació i posterior retirada de protecció impermeable de polietilè, fixada als paraments perimetrals, en el decurs de l'obra. Fixació amb tacs mecànics homologats, i posterior retirada i segellat de les afectacions als elements d'obra de fàbrica o fusteria. Tot inclòs (P - 3)	47,67	48,000	2.288,16
TOTAL	Títol 3	01.A1.01			4.934,16

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A1	Renovació de fusteries
Títol 3	02	Fusteries

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PA1F-401	ut			
		P01 - Restauració o renovació de porta exterior existent integrada en tancament de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb quatre targes fixes i una fulla batent de 105x220 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara	3.679,99	1,000	3.679,99

PRESSUPOST

		interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, amb classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora transparent de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora transparent de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.				
		(P - 25)				
2	PA1F-.402	ut	P02 - Restauració o renovació de porta exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x350, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 62x342 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 3+3 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 4+4 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta, i amb llunes de vidre trempat o laminat en les targes de vidre per sota de 1'50 m. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos, i composició originals.	2.570,00	2,000	5.140,00
		(P - 26)				
3	PA1F-.403	ut	F01 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 120x45 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent d'eix horitzontal abatible de 107x32 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.	880,00	2,000	1.760,00
		(P - 27)				
4	PA1F-.404	ut	F02 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 132x62 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x52 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima	880,00	2,000	1.760,00

PRESSUPOST

			8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals.			
		(P - 28)				
5	PA1F-405	ut	F03 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x258 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.900,00	4,000	7.600,00
		(P - 29)				
6	PA1F-406	ut	F03b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i doble fulla batent de 62x202 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals. (P - 30)	1.900,00	2,000	3.800,00
		(P - 30)				
7	PA1F-407	ut	F04 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base,	1.430,00	1,000	1.430,00

PRESSUPOST

		tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.				
		(P - 31)				
8	PA1F-408	ut	F05 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 150x195 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa i doble fulla batent de 62x192 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	1.710,00	1,000	1.710,00
		(P - 32)				
9	PA1F-409	ut	F06 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 45x180 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 42x172 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	880,00	2,000	1.760,00
		(P - 33)				
10	PA1F-410	ut	F07 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 52x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduïnt el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remiïjos i composició originals.	1.350,00	3,000	4.050,00

PRESSUPOST

		(P - 34)				
11	PA1F-411	ut	<p>F07b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 115x200 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja lateral fixa, tapeta central, i una fulla batent de 43x188 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>	1.350,00	1,000	1.350,00
		(P - 35)				
12	PA1F-412	ut	<p>F08 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 180x350 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i dues fulles batents de 92x245 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus ornamentals, remitjos i composició originals.</p>	2.900,00	1,000	2.900,00
		(P - 36)				
13	PA1F-413	ut	<p>F09 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 125x260 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 58x254 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>	1.900,00	13,000	24.700,00

PRESSUPOST

		(P - 37)				
14	PA1F-.414	ut	F10 - Restauració o renovació de finestral exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 105x345 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa superior i una fulla batent de 95x251 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	3.960,00	2,000	7.920,00
		(P - 38)				
15	PA1F-.415	ut	F11 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 70x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 68x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.050,00	4,000	4.200,00
		(P - 39)				
16	PA1F-.416	ut	F12 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents de 40x168 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.	1.230,00	2,000	2.460,00
		(P - 40)				
17	PA1F-.417	ut	F12b - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 82x170 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una tarja fixa inferior i dues fulles batents de 40x140 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb	1.230,00	1,000	1.230,00

PRESSUPOST

		<p>una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>				
		(P - 41)				
18	PA1F-418	ut	<p>F13 - Restauració o renovació de finestra exterior existent de fusta de pi motllurada i pintada, en un buit d'obra aproximat de 60x150 cm, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent de 59x152 cm. S'inclou el decapat complet, la reparació i reforç necessaris amb seccions anàlogues a les existents amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb una capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat, reproduint el color original diferenciant cara interior i exterior, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida, o pintura, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210. S'inclou substitució de vidres existents per vidres aïllants de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 8 mm i lluna incolora de 6 mm amb tractament baix emissiu (U màxima 2'1 W/m2 K), col·locat amb llistó de fusta. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus, remitjos i composició originals.</p>	980,00	6,000	5.880,00
		(P - 42)				
19	PA1F-419	m2	<p>Restauració de porticó exterior de xapa de ferro o acer amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat i neteja amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Consolidació de les zones puntuals degradades. Passivat de les parts oxidades. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents, i s'estudiarà el tipus de material (acer A42/b, A52/b, foneria o altre) amb el qual es realitzaran les peces noves per reposar els buits existents. Doble capa de protecció antioxidant i acabat amb doble capa de pintura compatible de color a escollir. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.</p>	283,83	33,250	9.437,35
		(P - 43)				
20	PA1F-420	m2	<p>Restauració de porticó exterior de fusta de pi amb bastiment i lames orientables. Inclou sanejat, neteja i decapat amb precaució, atenent a la fragilitat dels elements. Reparació de les zones puntuals degradades amb fusta de pi melis assecada al forn, amb tractament de protecció superficial amb capa d'imprimació i tres capes d'acabat, satinat color a escollir, amb lasur a l'aigua a base de reïnes amb protector insecticida-fungicida. En les zones afectades per pèrdues o degradacions de peces, es realitzarà la reproducció de les peces anàlogues adjacents. Inclou tractament, reparació o substitució de bastiment de base, tapajunts, manetes, ferratges i tots els elements necessaris per deixar la unitat d'obra acabada i en funcionament, respectant els relleus i composició originals. Inclou el desmuntatge, tractament a taller, i posterior recol·locació a obra.</p>	252,29	78,609	19.832,26
		(P - 44)				

PRESSUPOST

TOTAL		Títol 3		01.A1.02		112.599,60
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
			Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres	
			Capítol	A1	Renovació de fusteries	
			Títol 3	03	Paletaeria, revestiments i acabats	
1	P2142-.5A1	m2	Repicat manual parcial de revestiments de morter i d'estucs en les zones amb manca d'adherència amb el suport, o amb perill de desprendiments, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou la part proporcional dels equips i mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. Càrrega de runa a contenidor, transport fins a abocador i taxes. (P - 8)	50,47	27,600	1.392,97
2	P887-.501	m2	Restauració d'arrebossat i estucat amb morters compatible de calç a les zones prèviament repicades; amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 i àrids seleccionats anàlegs als dels morters existents pels arrebossats, per part de conservadors-restauradors acreditats. Refacció d'estucs i esgrafiats d'acabat amb morters de calç aèria i àrids seleccionats de marbre a capa de fons i esgrafiats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. (P - 21)	252,11	13,800	3.479,12
3	P8R9-.501	m2	Reintegració cromàtica del parament acabat amb estucs i esgrafiats, amb aplicació de veladures amb pigments al silicat compatibles, fins a deixar el conjunt de paraments cromàticament integrat i unificat, per part de conservadors-restauradors acreditats. S'inclou el subministrament i col·locació dels materials, i els mitjans auxiliars necessaris per executar-ho, tot inclòs. (P - 24)	24,66	55,200	1.361,23
4	P811-.501	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal o vertical exterior fins a 4'00 m d'alçada com a màxim, amb morter de ciment 1:6, o morter de calç aèria equivalents als existents, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, acabat lliscat amb característiques equivalents a l'existent. (P - 11)	57,78	27,600	1.594,73
5	P89H-.501	m2	Pintat de parament horitzontal o vertical exterior de morter amb pintura llisa al silicat tipus Sylitol Exterior de Caparol, o pintura a la calç, segons especificacions obtingudes de la diagnosi de caracterització de materials, amb estudi del suport i les seves característiques per la correcta aplicació del revestiment pintat seguint recomanacions del fabricant, incloent l'aplicació prèvia d'imprimació de base i posterior de les capes de pintura prescrita, color equivalent als acabats existents a escollir en obra, considerant 2 mans d'acabat. Tot inclòs per un correcte acabat. (P - 22)	31,64	55,200	1.746,53
6	P815-.501	m2	Reparació dels revestiments enguixats a bona vista deteriorats i reparació de parts bufades, mitjançant el repicat del revestiment de base, i posterior aplicació d'enguixat a bona vista sobre parament vertical interior, amb guix B1, acabat lliscat amb escaiola a segons la norma UNE-EN 13279-1. S'inclou la baixada de la runa, la carrega, el contenidor i el transport a l'abocador. Tot inclòs. (P - 12)	41,89	55,200	2.312,33
7	P89H-.502	m2	Pintat de parament vertical interior de guix, amb pintura al silicat o a la calç amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat, de color a escollir per la Direcció Facultativa. (P - 23)	13,25	138,000	1.828,50
8	P846-.501	m2	Previsió de treballs auxiliars de reparació o anul·lació d'instal·lacions afectades, per modificació, desplaçament o reposició, durant l'execució de l'obra. S'inclou l'aportació de materials, components o subjeccions	1.500,00	1,000	1.500,00

PRESSUPOST

necessaris, així com la mà d'obra, per deixar en correcte funcionament les instal·lacions afectades. Partida alçada a justificar.
(P - 15)

TOTAL Titol 3 01.A1.03 15.215,41

Obra 01 Pressupost Can Roig i Torres
Capitol A1 Renovació de fusteries
Titol 3 04 Implantació d'obra

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P121-601	ut	Transport, muntatge, desmuntatge i retirada de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, amb diagonals rigiditzadores, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN. (P - 1)	333,48	8,000	2.667,84
2 P121-602	dia	Amortització diària de lloguer, de torre de treball mòbil, amb plataforma de treball de 3x1 m ² , situada a una altura de fins a 10 m, formada per estructura tubular d'acer galvanitzat en calent de 48,3 mm i 3,2 mm de gruix, preparada per suportar una càrrega de 2,0 kN/m ² uniformement distribuïda sobre la plataforma i una càrrega puntual d'1,5 kN, amb una durada mínima de 10 dies. (P - 2)	3,35	1.980,000	6.633,00

TOTAL Titol 3 01.A1.04 9.300,84

Obra 01 Pressupost Can Roig i Torres
Capitol A1 Renovació de fusteries
Titol 3 05 Control de qualitat i gestió de residus

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 XPA0CSE1	pa	Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat. Partida independent i complementària de la previsió de contracte de 1'5% del pressupost del conjunt de les partides destinada al Control de Qualitat (P - 0)	2.200,00	1,000	2.200,00
2 XPA0GSE1	pa	Partida alçada a justificar per al transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, la deposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts procedents de construcció o demolició, incloent taxes o despeses indirectes corresponents (P - 0)	459,60	1,000	459,60

TOTAL Titol 3 01.A1.05 2.659,60

Obra 01 Pressupost Can Roig i Torres
Capitol A1 Renovació de fusteries
Titol 3 06 Seguretat i Salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 XPA0SSE1	Pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de l'obra en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, incloent la redacció del Pla de Seguretat i Salut en el cas que correspongui, gestió d'avís previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici de les obres, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i	2.900,00	1,000	2.900,00

PRESSUPOST

benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra
(P - 0)

TOTAL	Títol 3	01.A1.06	2.900,00
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A2	Restauració de mosaic del proxo d'accés
Títol 3	00	Criteris generals

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

1	XPA0-NOTA	nota	Totes les partides inclouen la part proporcional del mitjans auxiliars i les mesures de seguretat necessàries per poder-les executar segons Reial Decret 1627 / 1997 de 24 d'octubre de 1997 i resta de normativa vigent en seguretat i salut. Aquest pressupost també inclou els treballs de neteja i repassos per lliurar l'obra en perfecte estat.	0,00	0,000	0,00
---	-----------	------	---	------	-------	------

S'inclouran els contenidors necessaris i les taxes de l'abocador.

El criteri d'amidament que s'ha tingut en compte alhora d'elaborar els amidaments: no descompta les obertures fins a 4 m2; es descompta la meitat de la superfície de les obertures entre 4 i 8 m2; i es descompta la totalitat de la superfície en obertures superiors a 8 m2.

La volumetria, els cossos sortints, el nº d'arestes, el retorn de brancals i llindes, i altres possibles criteris d'amidament es tindran en compte a l'hora de posar preu a les partides. L'amidament és tot tancat excepte aquelles partides indicades com a previsió, en les quals es facturarà l'amidament real de l'obra validat per la DF. (P - 45)

TOTAL	Títol 3	01.A2.00	0,00
--------------	----------------	-----------------	-------------

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A2	Restauració de mosaic del proxo d'accés
Títol 3	01	Treballs previs

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

1	P191-402	ut	Caracterització de materials consistent en la realització de cales de morters de juntes i de suport de peces ceràmiques, i altres elements complementaris de suport ocults en les seccions constructives, per precisar la identificació de la composició química i característiques tècniques de les diferents capes i materials de base, amb mitjans manuals. S'inclou la presa de mostres i la realització d'analítiques de composició del vidriat, del suport ceràmic, del morter de juntes, presa de mesures en diferents punts del contingut d'humitat, que s'aglutinaran en un informe de caracterització descriptiu dels processos realitzats, i dels resultats obtinguts, executat per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els elements, equips, materials i personals necessaris, així com les gestions i permisos necessaris davant les administracions públiques pertinents, per a l'execució dels treballs. (P - 5)	281,50	4,000	1.126,00
---	----------	----	---	--------	-------	----------

2	P182-401	ut	Redacció de document recopilatori dels processos de restauració duts a terme, en suport cartogràfic i escrit. Inclou memòria d'intervencions de restauració realitzats per la recuperació dels elements patrimonials, acompanyada de plànols a escala, recull fotogràfic il·lustratiu, i memòria escrita on constin els processos, els productes i els aplicadors que han intervingut en la realització dels treballs, redactada per especialistes en conservació -restauració, així com els certificats	1.050,01	1,000	1.050,01
---	----------	----	--	----------	-------	----------

PRESSUPOST

de qualitat i de garantia corresponents.
(P - 4)

TOTAL	Títol 3	01.A2.01	2.176,01
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A2	Restauració de mosaic del proxo d'accés
Títol 3	02	Restauració de paviment de mosaic

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P874-.501	m2	Neteja superficial inicial de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, amb aspiració, i amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de pols, argiles i dipòsits. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. (P - 16)	104,23	21,000	2.188,83
2	P875-.501	m2	Eliminació manual de vegetació i altra biocolonització, i aplicació puntual d'herbicida amb mitjans manuals. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. (P - 18)	52,11	21,000	1.094,31
3	P2142-.501	m2	Eliminació de morters i/o massilles existents que presentin problemes d'incompatibilitat amb les tesel·les de pedra natural (segons resultats obtinguts de les anàlisis prèviament realitzades), o que es trobin en un estat molt alterat i/o amb fissures importants. Aquesta retirada de materials es realitzarà mitjançant l'ús de sistemes micro-mecànics tipus Vibroincisors, o micromotors amb fresas, o microabrasímetres, o microescarpes, prèvia protecció de les vores de les peces en contacte amb la junta i fins a arribar a un gruix de 5 mm. Es realitzarà la neteja de les juntes, fissures i esquerdes amb aire a pressió, i amb l'aplicació d'alcohol a les vores i interiors de les juntes i fissures, aplicat amb xeringa, per garantir-ne la total neteja. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus. (P - 6)	74,47	21,000	1.563,87
4	P2142-.502	m2	Retirada de tesel·les deteriorades del paviment de mosaic, s'inclourà el desmuntatge manual i/ o mecànic, el seu inventari a partir d'aixecament ortofotogràfic prèviament realitzat, per a la seva posterior recol·locació, i la retirada del morter de base fins a deixar el perímetre preparat per a la seva recol·locació. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus. (P - 7)	94,45	21,000	1.983,45
5	P881-.501	m2	Reparació de la base de suport de la solera amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, col·locació de graella amb prestacions estructurals de fibra de vidre resistent als àlcalis tipus Mapegrid G-220 de Mapei, i posterior capa de recobriment de morter de calç hidràulica NHL-3'5 tipus Planitop HDM restauro de Mapei, amb gruix de 5 mm, per recobrir la graella interior, mentre la primera capa encara estigui fresca. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	180,67	21,000	3.794,07

PRESSUPOST

Pàg.: 12

		(P - 20)				
6	P880-.501	m2	Reparació de les esquerdes més profundes amb injecció de morter compatible de calç, segellat d'esquerdes, i reposició de les tesel·les perdudes en el traçat de l'esquerda. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	338,76	9,000	3.048,84
		(P - 19)				
7	P824-.501	m2	Recol·locació de tesel·les de diversos tipus de pedra natural al paviment de mosaic, amb morter de calç hidràulica NHL-3'5, preveient la part proporcional de peces de nova aportació de característiques anàlogues a les existents, reproduint la composició inicial seguint l'inventari prèviament realitzat a partir d'aixecament ortofotogràfic. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	237,89	21,000	4.995,69
		(P - 13)				
8	P824-.502	m2	Restitució de tesel·les de diversos tipus de pedra degradades o desaparegudes per noves peces fabricades amb característiques anàlogues a les existents, a escollir per la Direcció Facultativa, seguint el patró cromàtic obtingut de l'aixecament ortofotogramètric. Les noves peces aportades s'obtinran a partir de la fabricació específica manual artesanal de peces amb les mateixes dimensions, cromatisme, brillantor i rugositat superficials de les peces existents, fixant-se amb morter de calç hidràulica NHL-3'5 elaborat en obra, compatible amb la fàbrica i de prestacions equivalents als morters originals. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	381,34	21,000	8.008,14
		(P - 14)				
9	P4FN-.501	m2	Ompliment i tancament de juntes o fissures mitjançant morter de calç hidràulica NHL-3'5 o equivalent, elaborat en obra amb àrids seleccionats (arenes de quars; arenas rentades i pols de marbre) adaptat a la granulometria del morter, al volum de la fissura a tancar. Es verificarà la composició del morter de rejuntat a partir dels resultats obtinguts de les analítiques realitzades dels materials de juntes existents com a treballs previs. Abans del tancament de la junta o fissura es comprovarà l'estabilitat i coherència granular de la secció vista de la peça ceràmica en contacte amb la junta oberta. Execució per professionals especialistes en conservació-restauració de patrimoni degudament acreditats. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució. S'inclou la baixada de la runa, la càrrega, la classificació del residu, el contenidor i el transport al gestor autoritzat segons normativa de residus.	68,47	21,000	1.437,87
		(P - 10)				
10	P874-.502	m2	Neteja superficial final de paviment de mosaic format per tesel·les de diversos tipus de pedra natural unides amb morter de calç, previ repàs i entonació de rejuntat, amb procediments químics; amb paletines i esponges, amb aigua destil·lada i sabó de pH neutre o altres, per retirada d'estrats superficial de brutícia de treball. S'inclouen tots els mitjans auxiliars necessaris, materials o de mà d'obra, per a la seva completa execució.	48,63	21,000	1.021,23
		(P - 17)				

TOTAL	Títol 3	01.A2.02			29.136,30
--------------	----------------	-----------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A2	Restauració de mosaic del proxo d'accés
Títol 3	03	Control de qualitat i gestió de residus

PRESSUPOST

Pàg.: 13

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 XPA0CQE1	pa	Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat. Partida independent i complementària de la previsió de contracte de 1'5% del pressupost del conjunt de les partides destinada al Control de Qualitat (P - 0)	480,00	1,000	480,00
2 XPA0GRE1	pa	Partida alçada a justificar per al transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, la deposició controlada a centre de reciclatge de residus inerts procedents de construcció o demolició, incloent taxes o despeses indirectes corresponents (P - 0)	114,90	1,000	114,90

TOTAL	Titol 3	01.A2.03			594,90
--------------	----------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost Can Roig i Torres
Capítol	A2	Restauració de mosaic del proxo d'accés
Titol 3	04	Seguretat i Salut

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 XPA0-SS01	Pa	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut de l'obra en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, incloent la redacció del Pla de Seguretat i Salut en el cas que correspongui, gestió d'avis previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici de les obres, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra (P - 0)	640,00	1,000	640,00

TOTAL	Titol 3	01.A2.04			640,00
--------------	----------------	-----------------	--	--	---------------

IV.6.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL - Àmbit 1: RENOVACIÓ DE FUSTERIES

N.	CAPÍTOL	IMPORT
01.	TREBALLS PREVIS	4.934'16 €
02.	FUSTERIES	112.599'60 €
03.	RESTAURACIÓ DE PAVIMENT DE MOSAIC	0'00 €
04.	PALETERIA, REVESTIMENTS I ACABATS	15.215'41 €
05.	IMPLANTACIÓ D'OBRA	9.300'84 €
06.	CONTROL DE QUALITAT I GESTIÓ DE RESIDUS	2.659'60 €
07.	SEGURETAT I SALUT	2.900'00 €
TOTAL PEM - Àmbit 1: RENOVACIÓ DE FUSTERIES		147.609'61 €

IV.7.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE - Àmbit 1: RENOVACIÓ DE FUSTERIES

CONCEPTE	IMPORT
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL - Àmbit 1	147.609'61 €
13'00 % DESPESES GENERALS	19.189'25 €
6'00 % BENEFICI INDUSTRIAL	8.856'58 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (Sense IVA) - Àmbit 1	175.655'44 €
21'00 % IVA	36.887'64 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs) - Àmbit 1	212.543'08 €

El Pressupost d'Execució per Contracte de l'àmbit 1: **RENOVACIÓ DE FUSTERIES del Projecte Executiu de renovació de les fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés de Can Roig i Torres, a Santa Coloma de Gramenet**, s'ha estimat en: **212.543'08 euros**. (DOS-CENTS DOTZE MIL CINQ-CENTS QUARANTA-TRES euros amb VUIT cèntims).

Octubre de 2025



Jordi Morros Cardona
Ondara Arquitectura SLP

IV.6.2. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL - Àmbit 2: RESTAURACIÓ DE MOSAIC

N.	CAPÍTOL	IMPORT
01.	TREBALLS PREVIS	2.176'01 €
02.	FUSTERIES	0'00 €
03.	RESTAURACIÓ DE PAVIMENT DE MOSAIC	29.136'30 €
04.	PALETERIA, REVESTIMENTS I ACABATS	0'00 €
05.	IMPLANTACIÓ D'OBRA	0'00 €
06.	CONTROL DE QUALITAT I GESTIÓ DE RESIDUS	594'90 €
07.	SEGURETAT I SALUT	640'00 €
TOTAL PEM - Àmbit 2: RESTAURACIÓ DE MOSAIC		32.547'21 €

IV.7.2. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE - Àmbit 2: RESTAURACIÓ DE MOSAIC

CONCEPTE	IMPORT
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL - Àmbit 2	32.547'21 €
13'00 % DESPESES GENERALS	4.231'14 €
6'00 % BENEFICI INDUSTRIAL	1.952'83 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (Sense IVA) - Àmbit 2	38.731'18 €
21'00 % IVA	8.133'55 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs) - Àmbit 2	46.864'73 €

El Pressupost d'Execució per Contracte de l'àmbit 2: **RESTAURACIÓ DE MOSAIC** del Projecte Executiu de renovació de les fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés de Can Roig i Torres, a Santa Coloma de Gramenet, s'ha estimat en: **46.864'73 euros**. (QUARANTA-SIS MIL VUIT-CENTS SEIXANTA-QUATRE euros amb SETANTA-TRES cèntims).

Octubre de 2025



Jordi Morros Cardona
Ondara Arquitectura SLP

IV.6.3. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL - Àmbit Global

N.	CAPÍTOL	IMPORT
01.	TREBALLS PREVIS	7.110'17 €
02.	FUSTERIES	112.599'60 €
03.	RESTAURACIÓ DE PAVIMENT DE MOSAIC	29.136'30 €
04.	PALETERIA, REVESTIMENTS I ACABATS	15.215'41 €
05.	IMPLANTACIÓ D'OBRA	9.300'84 €
06.	CONTROL DE QUALITAT I GESTIÓ DE RESIDUS	3.254'50 €
07.	SEGURETAT I SALUT	3.540'00 €
TOTAL PEM - Àmbit Global		180.156'82 €

IV.7.3. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE - Àmbit Global

CONCEPTE	IMPORT
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL - Àmbit Global	180.156'82 €
13'00 % DESPESES GENERALS	23.420'39 €
6'00 % BENEFICI INDUSTRIAL	10.809'41 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (Sense IVA) - Àmbit Global	214.386'62 €
21'00 % IVA	45.021'19 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA inclòs) - Àmbit Global	259.407'81 €

El Pressupost d'Execució per Contracte de l'àmbit global del Projecte Executiu de renovació de les fusteries exteriors i restauració del paviment de mosaic de l'accés de Can Roig i Torres, a Santa Coloma de Gramenet, s'ha estimat en: **259.407'81 euros**. (DOS-CENTS CINQUANTA-NOU MIL QUATRE-CENTS SET euros amb VUITANTA-UN cèntims).

Octubre de 2025



Jordi Morros Cardona
Ondara Arquitectura SLP

V. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

V. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

V.1. FITXA DE PLANEJAMENT DE PROTECCIÓ PATRIMONIAL ARQUITECTÒNICA

V.1.1. Fitxa: EC41 - CAN ROIG i TORRES - Tipus: Casa senyorial - nivell de protecció: Volumètric + Entorn - Text refós de la Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Santa Coloma de Gramenet. (DOGC 20/03/2024)

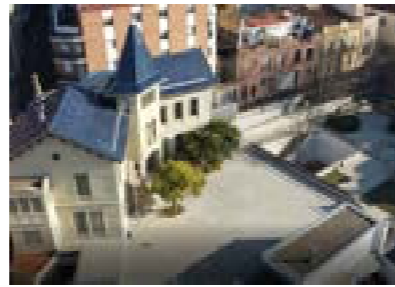
V.2. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

V.1. FITXA DE PLANEJAMENT DE PROTECCIÓ PATRIMONIAL ARQUITECTÒNICA

V.1.1. Fitxa: EC41 - CAN ROIG i TORRES - Tipus: Casa senyorial - nivell de protecció: Volumètric + Entorn - Text refós de la Modificació del Pla Especial de Protecció del Patrimoni de Santa Coloma de Gramenet. (DOGC 20/03/2024)

EC41 - CAN ROIG I TORRES

Localització: Districte I / Barri Centre
Adreça: Carrer Dalt de la Ciutadella, 16-18



DESCRIPCIÓ DEL BÉ

Autoria: Desconeguda

Cronologia: 1910 - 1913

Eta de creixement urbà: El creixement a través d'exemples menors (1910 a 1939)

Tipologia: Casa senyorial

Situació: Al primer eixample de la ciutat, a l'est del nucli original de Santa Coloma. Si bé la casa senyorial és aïllada, el seu entorn immediat està constituït per edificacions més recents de grans dimensions, la qual cosa ha fet que la imatge de l'edifici tingui com a teló de fons una gran massa constructiva.

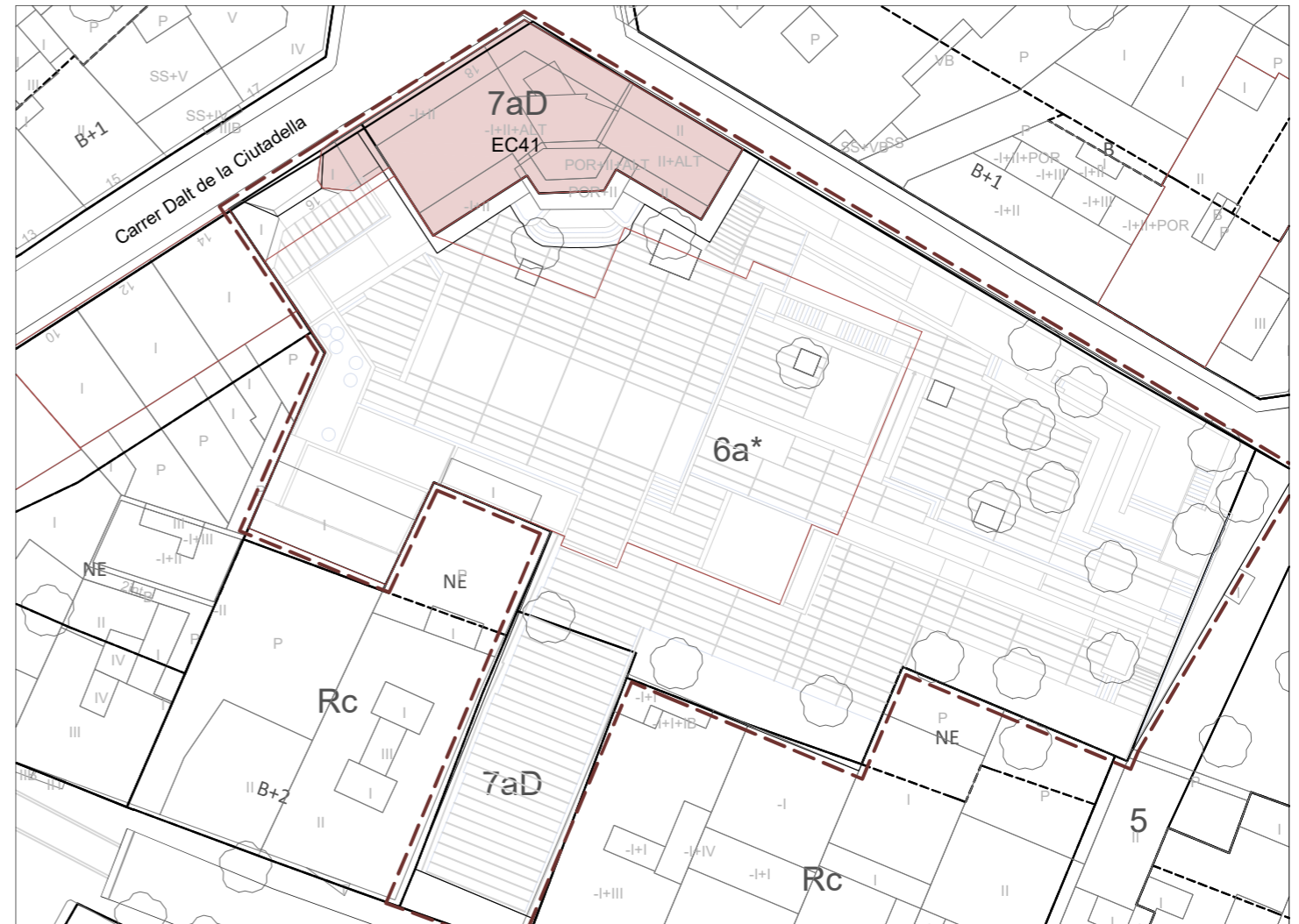
Context històric: Can Roig i Torres s'aixecà, a començament del segle XX, per tal d'esdevenir la residència del cònsol d'Uruguai, Rafael Roig i Torres. Anys més tard, durant la Guerra Civil, va ser requisada i va fer les funcions d'hospital, fins que, posteriorment i durant molt temps, va acollir la seu de l'Escola Municipal. Actualment, l'edifici alberga l'Escola Municipal de Música, formant amb el nou Auditori Municipal un conjunt cultural i arquitectònic al mateix recinte, que ha esdevingut imatge definidora i fita paisatgística per a la memòria col·lectiva de la ciutat.

Descripció general: Casa senyorial aïllada conformada per dues ales disposades en forma de V articulades per una torre central d'estil anglès que inclou l'escala.

Façana: La façana de la casa és d'un estil eclèctic, que barreja la concepció noucentista de l'arquitectura, basada en termes clàssics d'ordre, mesura, equilibri i harmonia, amb certs aspectes formals del modernisme, com ara la utilització d'elements decoratius. Cal destacar com a element singular que pren gran protagonisme, les fusteries i persianes de llibret, acabades en color verd.

Coberta: Tant la torre central, coronada per un pinacle, com la resta de l'edifici tenen una coberta de gran inclinació amb voladís, acabada amb teula ceràmica. Tant la coberta com els ràfecs estan suportats per una encavallada de fusta amb cabirons sortints vistos.

Interior: A l'entrada, un gran mosaic a terra dona la benvinguda amb el mot "Welcome". L'interior de l'habitatge presenta elements de llenguatge modernista com ara l'escala, els sostres de fusta amb treballs de guix i les fusteries.



Parcel·la Edifici / Element del Catàleg

PEPPA 1987: Catàleg - E.5a

PEPPSC 2009: Catàleg - EC13

PEPPSC 2023: Catàleg - EC41



Coordenades UTM x = 433967
y = 4589418

Categoria de Protecció: BCIL

Nivell de Protecció: Volumètric + Entorn

Clau urbanística: 7aD, equipament de tipus docent

Propietat: Ajuntament de Santa Coloma de Gr.

Referència cadastral: 4195536DF3849E

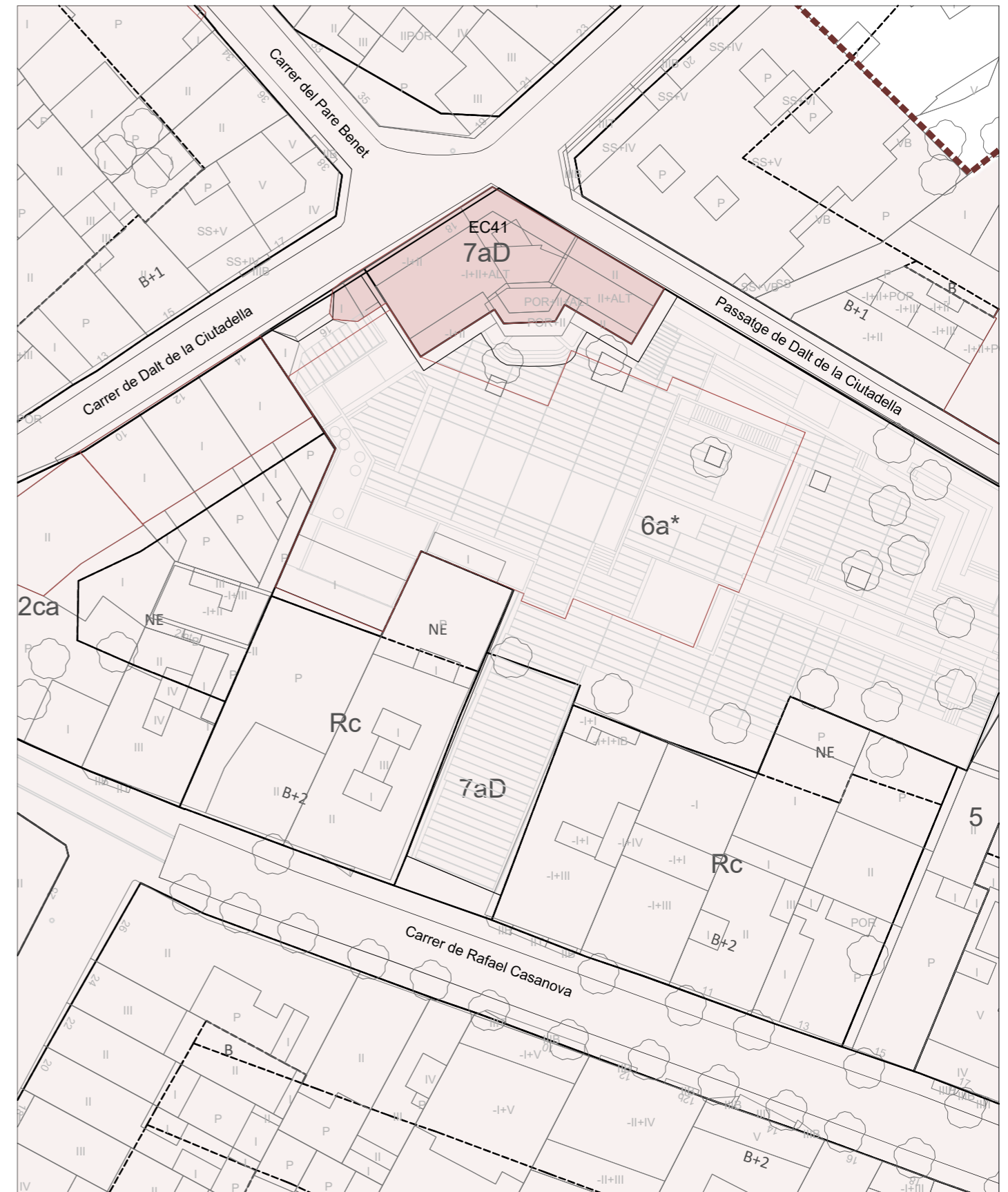
Ús actual: Escola Municipal de Música

Regulació de la intervenció:

PROTECCIÓ I INTERVENCIÓ		ÀMBITS DE PROTECCIÓ								
		VOLUM		PARCIAL				ENTORN		
		PRINCIPAL	AFEGITS	FAÇANA	COBERTA	INTERIOR	ESTRUCTURA	PARCEL·LA PRÒPIA	PARCEL·LES ANNEXES	VEGETACIÓ
PROPOSTES D'INTERVENCIÓ	RESTAURACIÓ	MANTENIMENT			**	***	****			
		CONSOLIDACIÓ								
		RESTITUCIÓ								
	REHABILITACIÓ	MODERNITZACIÓ								
		REUTILITZACIÓ								
		REESTRUCTURACIÓ								
	DECONSTRUCCIÓ	ENDERROC								
		SUBSTITUCIÓ								
	OBRA NOVA	EDIFICACIONS AUXILIARS								
DESPLAÇAMENT	RELOCALITZACIÓ									
OBRES NO ADMESSES	RECONSTRUCCIÓ									
	ALTERACIONS DE VOLUMS									
	REMUNTES I AMPLIACIONS EN ALÇADA									
	AMPLIACIONS EN PLANTA									
	REFORMES									
	NOVES OBERTURES									
	SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS									
	REDISTRIBUCIÓ INTERIOR									
	MODIFICACIÓ ELEMENTS ESTRUCTURALS									
NOVES EDIFICACIONS										
OBSERVACIONS		<p>* VEURE NORMATIVA D'ENTORN</p> <p>** DE LES FAÇANES ES PROTEGEIXEN LA COMPOSICIÓ, OBERTURES, REIXES, PERSIANES DE LLIBRET, IMPOSTES, FUSTERIES, RÀFECES (BARANES I CORONAMENTS), ACABATS (TEXTURES I COLORS) I ELEMENTS ORNAMENTALS DE LES FAÇANES</p> <p>*** DE LES COBERTES ES PROTEGEIXEN ELS MATERIALS, TEXTURES I COLORS</p> <p>**** DE L'INTERIOR ES PROTEGEIXEN L'ESTRUCTURA FUNCIONAL DE LA PLANTA BAIXA, EL VESTÍBUL, ELS ELEMENTS ORNAMENTALS (COLUMNES, SOSTRES, PAVIMENTS, ENRAJOLATS, XEMENEIA I APARELLS SANITARIS) I ELS ACABATS</p>								

Optatiu Normatiu Preceptiu

CAN ROIG I TORRES - EC41



Entorn Edifici Catalogat



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra:

RENOVACIÓ DE LES FUSTERIES EXTERIORS I RESTAURACIÓ DE PAVIMENT DE MOSAIC DE L'ACCÉS A CAN ROIG I TORRES

Emplaçament:

Carrer de Dalt de la Ciutadella, 16 \ Carrer Rafael Casanova, 5 - Santa Coloma de Gramenet (Barcelona)

Superfície construïda:

640'00 m² (edifici)

Promotor:

Ajuntament de Santa Coloma de Gramenet

Arquitecte/s autor/s del Projecte:

Jordi Morros Cardona - Ondara Arquitectura SLP

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

Jordi Morros Cardona - Ondara Arquitectura SLP

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia:

Parcel·la amb desnivell descendent de nord a sud.

Característiques del terreny:

Terreny compacte amb una resistència aparentment adient (no s'intervé)

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

Edificis amb habitatges unifamiliars i plurifamiliars, d'alçades similars.

Instal·lacions de serveis públics:

No es preveuen afectacions sobre les instal·lacions dels serveis públics, tant vistes com soterrades.

Tipologia de vials:

Vials urbans circumdants, amb voreres als laterals de la calçada.

SUMARI DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció	3
2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.....	3
3. Identificació dels riscos.....	6
3.01. Mitjans i maquinària	6
3.02. Treballs previs	6
3.03. Enderrocs	6
3.04. Moviments de terres i excavacions	7
3.05. Fonamentacions	7
3.06. Estructura	8
3.07. Ram de paleta	8
3.08. Coberta.....	9
3.09. Revestiments i acabats.....	9
3.10. Instal·lacions.....	9
4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)	10
5. Mesures de prevenció i protecció.....	11
5.01. Mesures de protecció col·lectiva.....	11
5.02. Mesures de protecció individual	12
5.03. Mesures de protecció a tercers.....	12
6. Primers auxilis	12
7. Normativa aplicable	13
8. Fitxes gràfiques	13

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 sobre "disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció"

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos,
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar,
- Combatre els riscos a l'origen,
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut,
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica,
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill,
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball,
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual,
- Donar les degudes instruccions als treballadors.

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja,
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació,
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars,
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors,
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses,
- La recollida dels materials perillosos utilitzats,
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes,
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball,
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms,
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir, com a àmbit de cobertura, la previsió de riscos derivats del treball de l'empresa respecte dels seus treballadors, dels treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i de les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció dels treballadors, l'empresari garantirà que cada treballador rebi una formació teòrica i practica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme el treballador, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions del contractista, els treballadors han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat,
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per el contractista,
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball,
- Informar d'immediat al seu cap superior i als treballadors designats per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut dels treballadors,
- Cooperar amb el contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut dels treballadors.

3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Caldrà prestar especial atenció als riscos més usuals a les obres, com per exemple: caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent d'adoptar en cada moment la postura més adient segons el treball que es realitzi.

Caldrà atendre també les possibles repercussions a les estructures d'edificis veïnes i procurar minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

3.01. Mitjans i maquinària:

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. Treballs previs:

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.03. Enderrocs:

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.04. Moviments de terres i excavacions:

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.05. Fonaments:

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats

- Fallides de recalços
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.06. Estructura:

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.07. Ram de paleta:

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram, ...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.08. Coberta:

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projectió de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.09. Revestiments i acabats:

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projectió de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

3.10. Instal·lacions:

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades

4. Relació de treballs més habituals que representen riscos especials i que comporten l'adopció de mesures de prevenció i protecció específiques i particulars durant l'execució de l'obra.

(Annex II del RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de quedar soterrat, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres del subsòl.
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit.
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.

Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent. Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

5.01. Mesures de protecció col·lectiva:

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades en funció de si es protegeixen les persones, o als operaris i tercers de la caiguda d'objectes i materials
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris

5.02. Mesures de protecció individual:

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat als operaris amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

5.03. Mesures de protecció a tercers:

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

6. Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

7. Normativa aplicable

7.1. Normativa de Seguretat i Salut:

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE. 24 Juny (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LÍNIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

7.2. Equips de protecció individual:

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

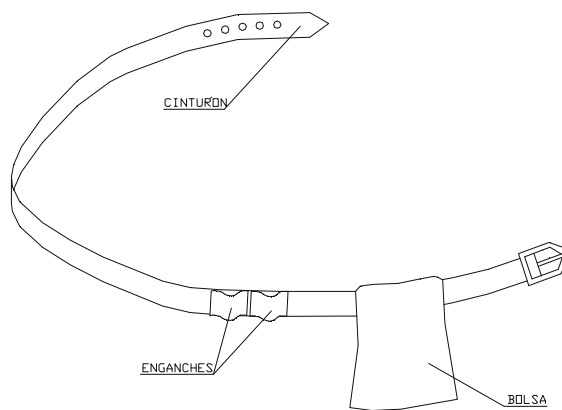
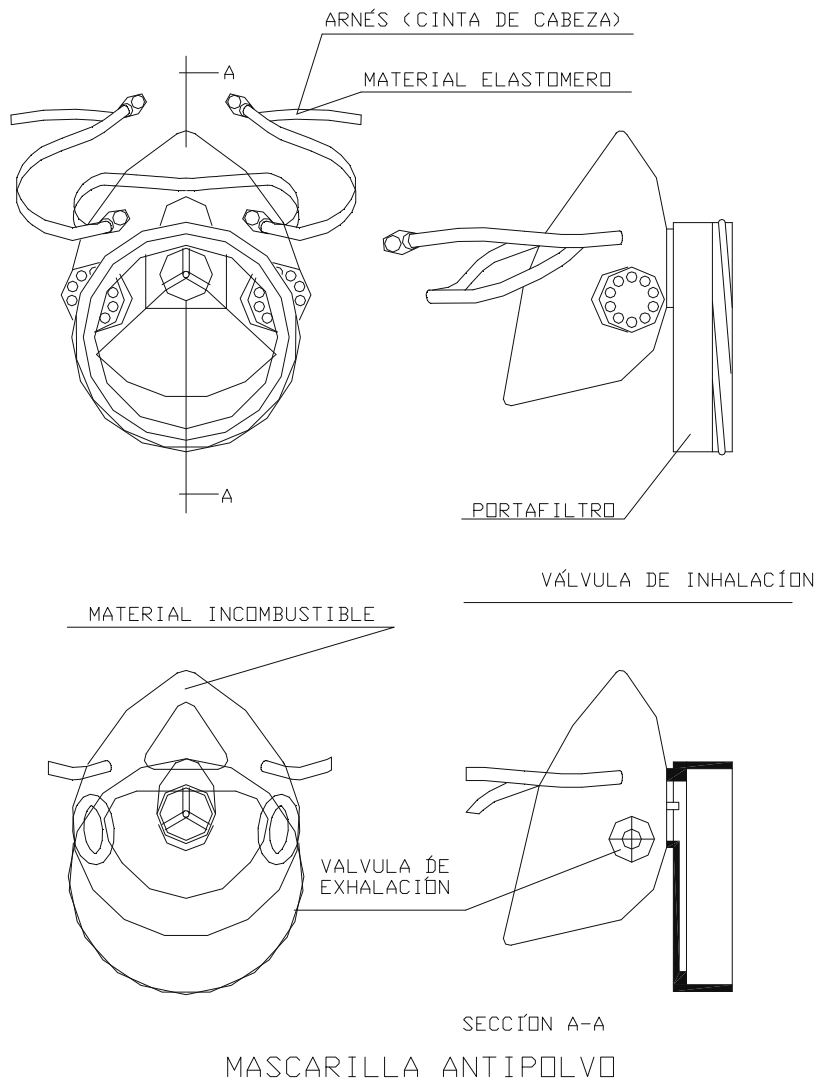
Sabadell, setembre de 2025



Jordi Morros Cardona
Ondara Arquitectura SLP

8. Fitxes gràfiques

Ficha mascarilla antipolvo y cinturón portaherramientas

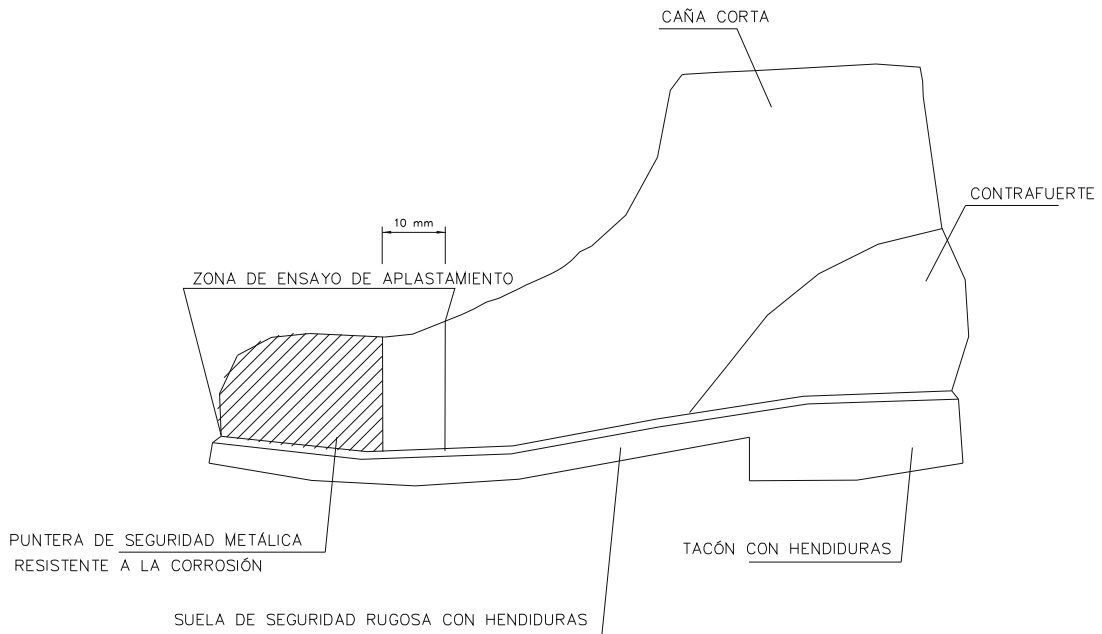


PORTAHERRAMIENTAS

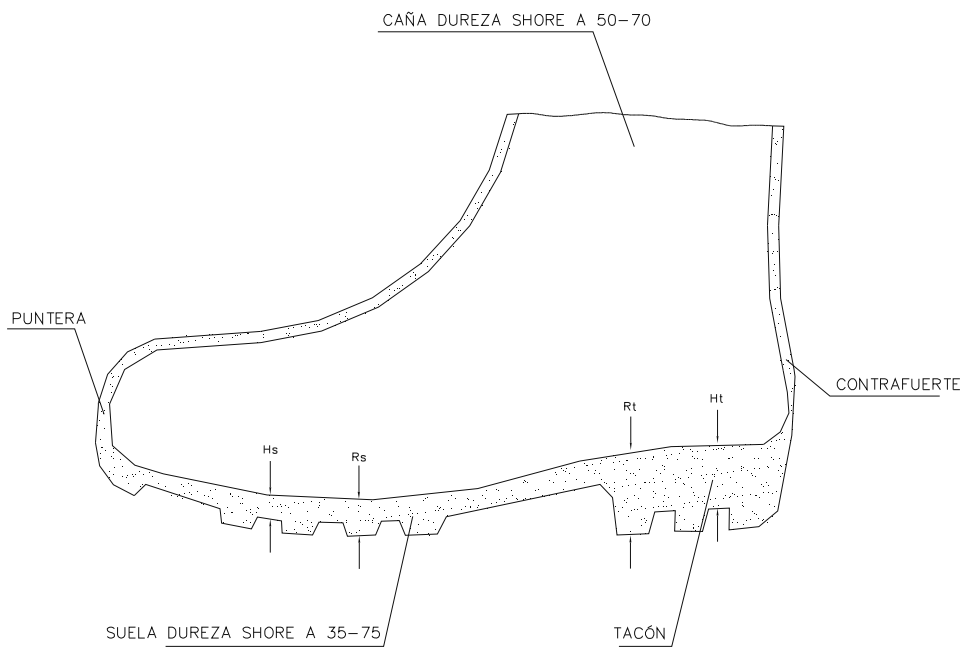
1. PERMITE TENER LAS MANOS LIBRES, MAS SEGURIDAD AL MOVERSE
2. EVITA CAIDAS DE HERRAMIENTAS
3. NO EXIEME DEL CINTURON DE SEGURIDAD CUANDO ESTE ES NECESARIO

Ficha botas de seguridad

BOTA DE SEGURIDAD CLASE III



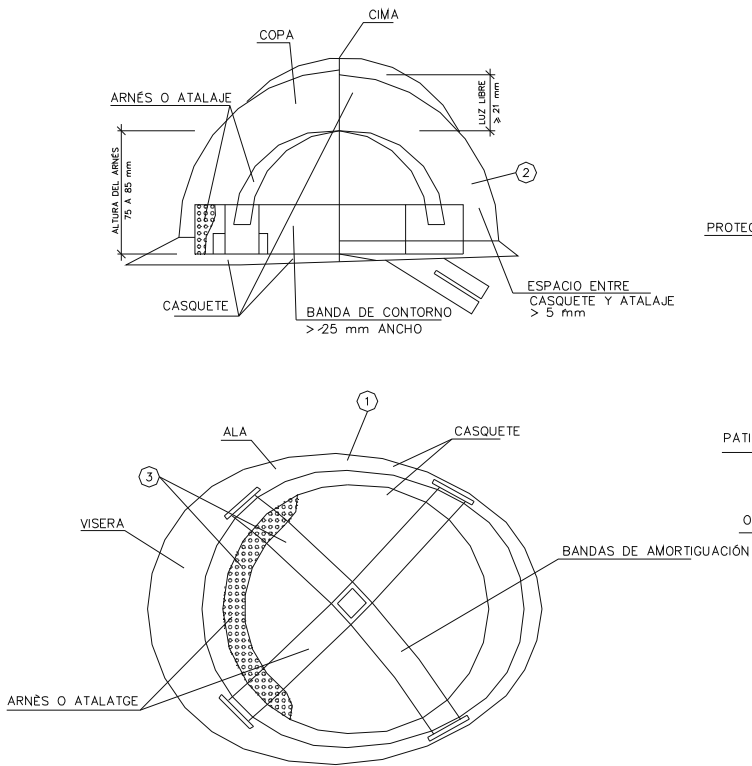
BOTA IMPERMEABLE AL AGUA Y A LA HUMEDAD



- Hs Hendidura de la suela = 5 mm.
- Rs Resalte de la suela = 9 mm.
- Ht Hendidura del tacón = 20 mm.
- Rt Resalte del tacón = 25 mm.

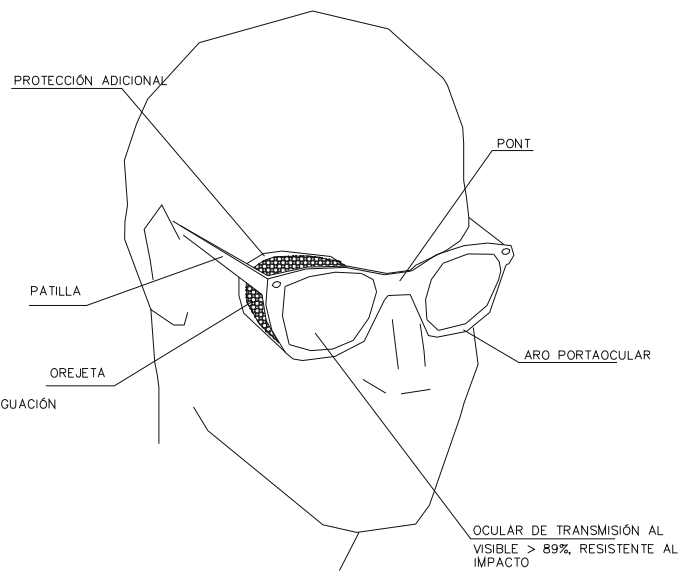
Ficha casco y gafas de seguridad

CASCO DE SEGURIDAD NO METÁLICO



GAFAS DE MONTURA TIPO UNIVERSAL

CONTRA IMPACTOS Y ANTIPOLVO



- ① MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENTE A GRASAS, SALES Y AGUA
- ② CLASE N AISLANTE A 1000v. CLASE E-AT AISLANTE A 25000v.
- ③ MATERIAL NO RÍGIDO HIDRÓFUGO, FÁCIL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Ficha protecciones individuales

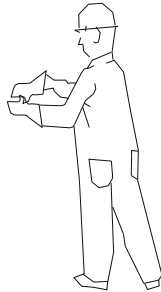
PROTECCIONES INDIVIDUALES

ROPA PARA LA LLUVIA



VESTIDO IMPERMEABLE, compuesto por chaqueta con capucha, bolsillos de seguridad y pantalón

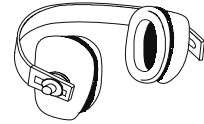
MONO DE TRABAJO



PROTECCIONES AUDITIVAS

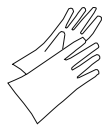


CLASE "A" arnés a la cabeza



CLASE "B" arnés a la nuca

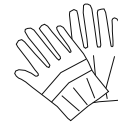
GUANTES PROTECTORES



GUANTES GOMA FINA



GUANTES DIELECTRICOS



GUANTES DE USO GENERAL

ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN PERSONAL



ARMILLAS



CORRECHAS



MANIGUITOS



POLAINAS

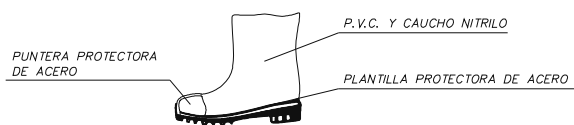
PROTECCIÓN CRANEAL



CASCO DE SEGURIDAD con pantalla antiproyecciones

Visor abatible

BOTAS CON PUNTERA DE ACERO, CLASE II CON PUNTERA Y PLANTILLA DE ACERO, CLASE III

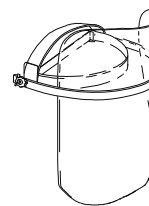


PUNTERA PROTECTORA DE ACERO

P.V.C. Y CAUCHO NITRILLO

PLANTILLA PROTECTORA DE ACERO

PANTALLAS DE SEGURIDAD



Pantalla de acetato transparente, con adaptadores al casco

Visor abatible

BOTA INDUSTRIAL PARA EL AGUA



Suela antideslizante, con resistencia a la grasa y hidrocarburos

GAFAS DE MONTURA UNIVERSAL CONTRA IMPACTOS



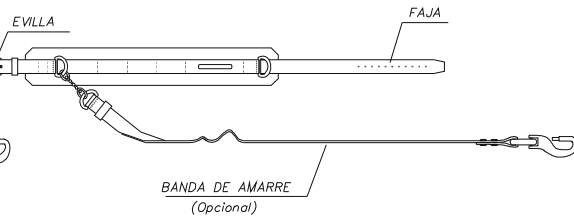
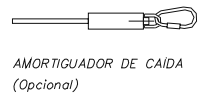
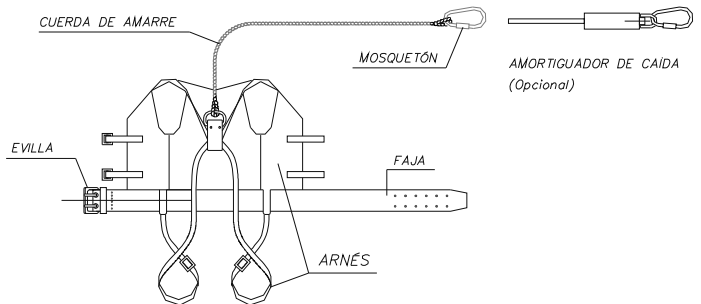
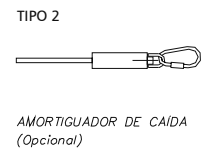
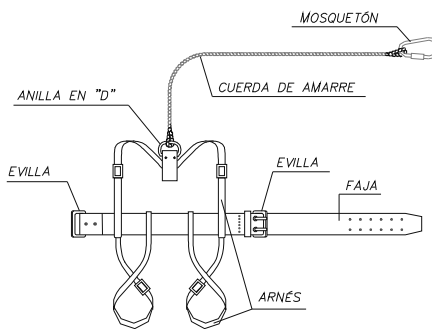
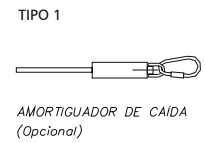
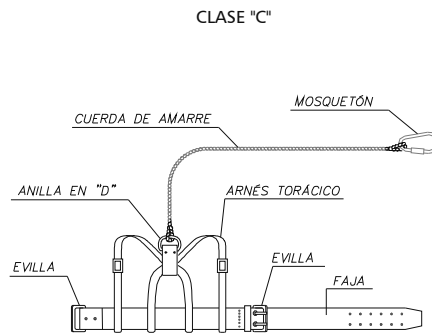
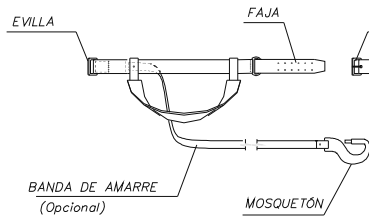
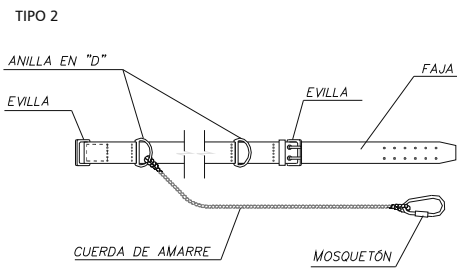
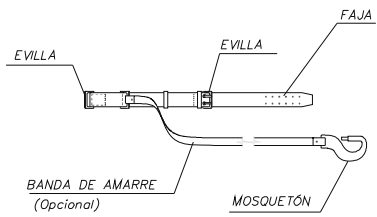
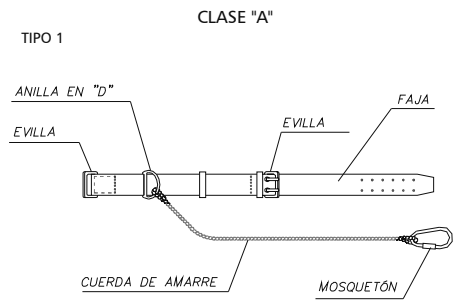
BOTA PARA ELECTRICISTA



PUNTERA DE PLASTICO.

Trebas para B.T. y maniobras en B.T.

Ficha protecciones individuales anticaídas



LEYENDA

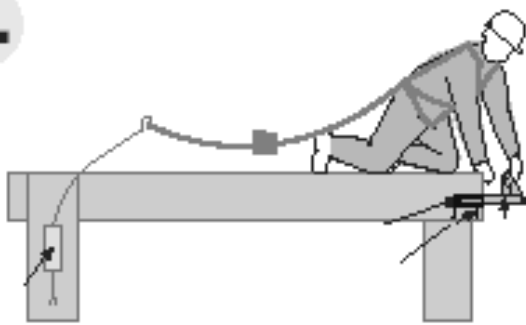
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "A".-Norma Tec. RE MT-13
PARA TRABAJOS EN QUE LOS DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO SEAN LIMITADOS.

CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "B".-Norma Tec. RE MT-21
PARA TRABAJOS EN LOS QUE SOLO EXISTEN ESFUERZOS ESTÁTICOS SIN POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

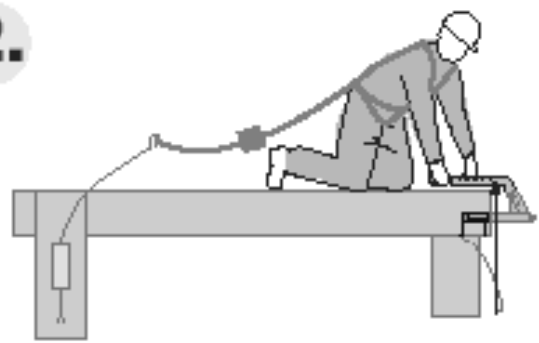
CINTURÓN DE SUJECIÓN, CLASE "C".-Norma Tec. RE MT-22
PARA TRABAJOS QUE COMPORTEN DESPLAZAMIENTOS DEL USUARIO CON POSIBILIDAD DE CAÍDA LIBRE.

Ficha colocación guardavidas

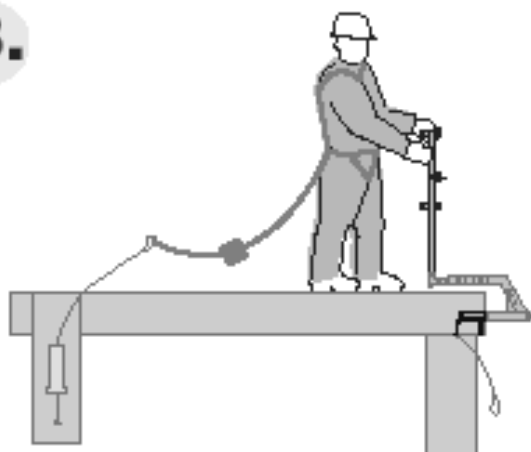
1.



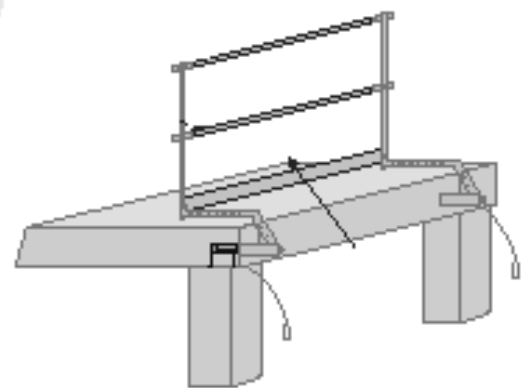
2.



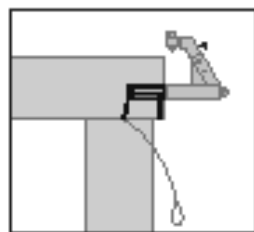
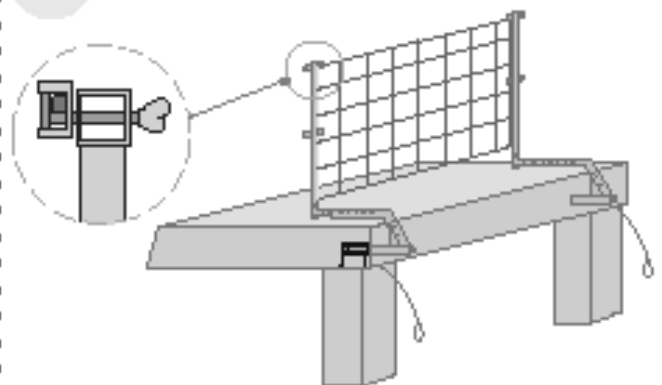
3.



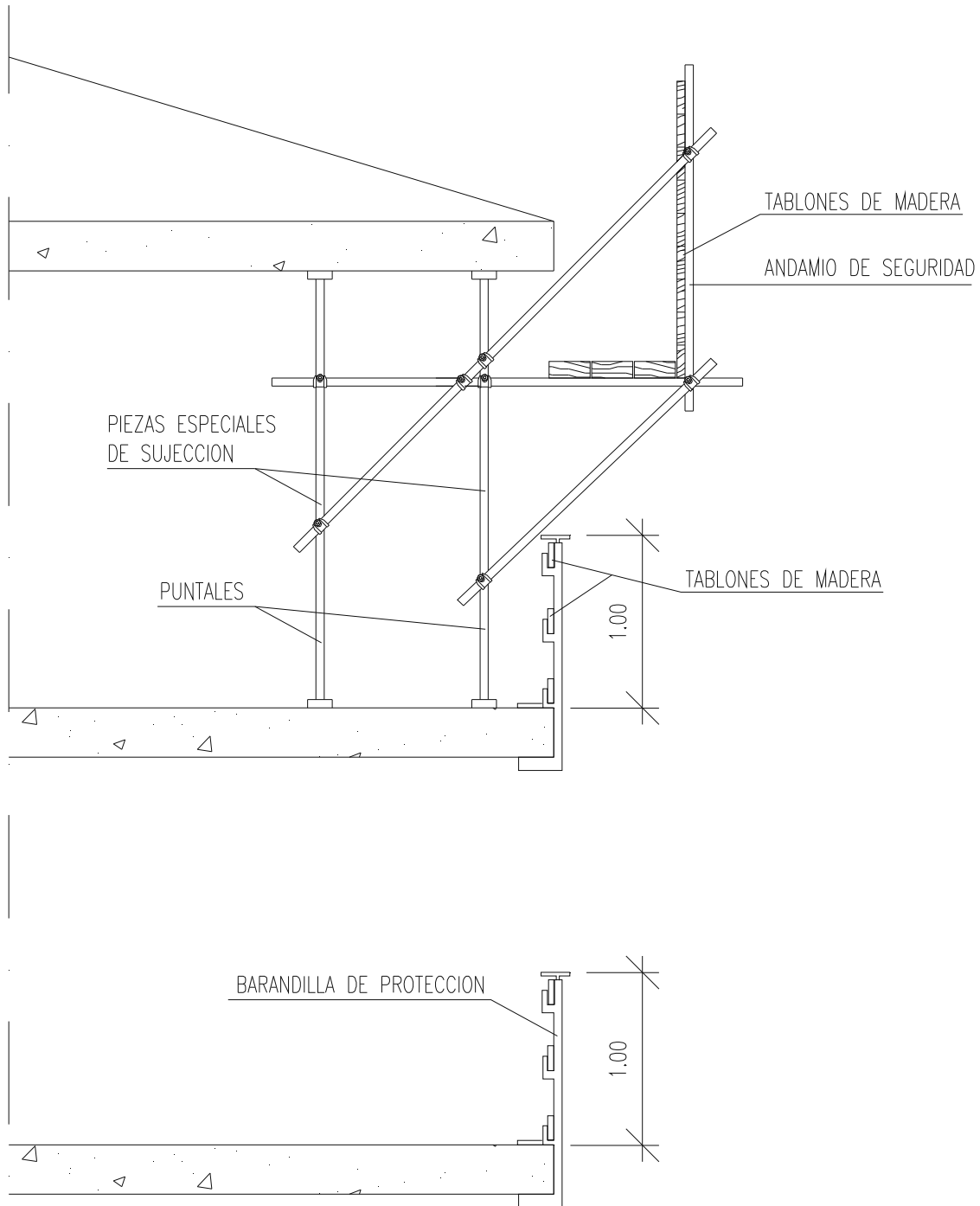
4.a



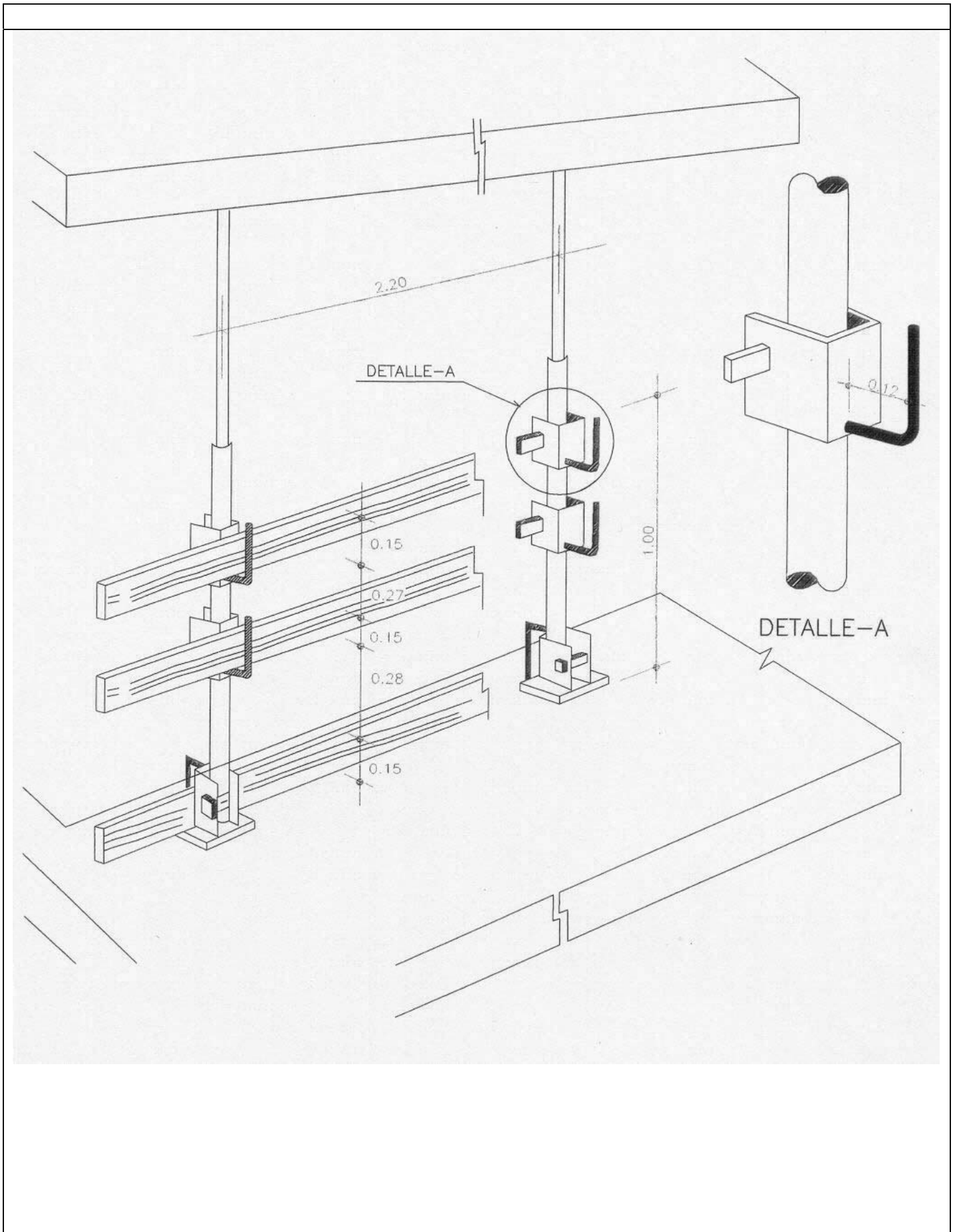
4.b



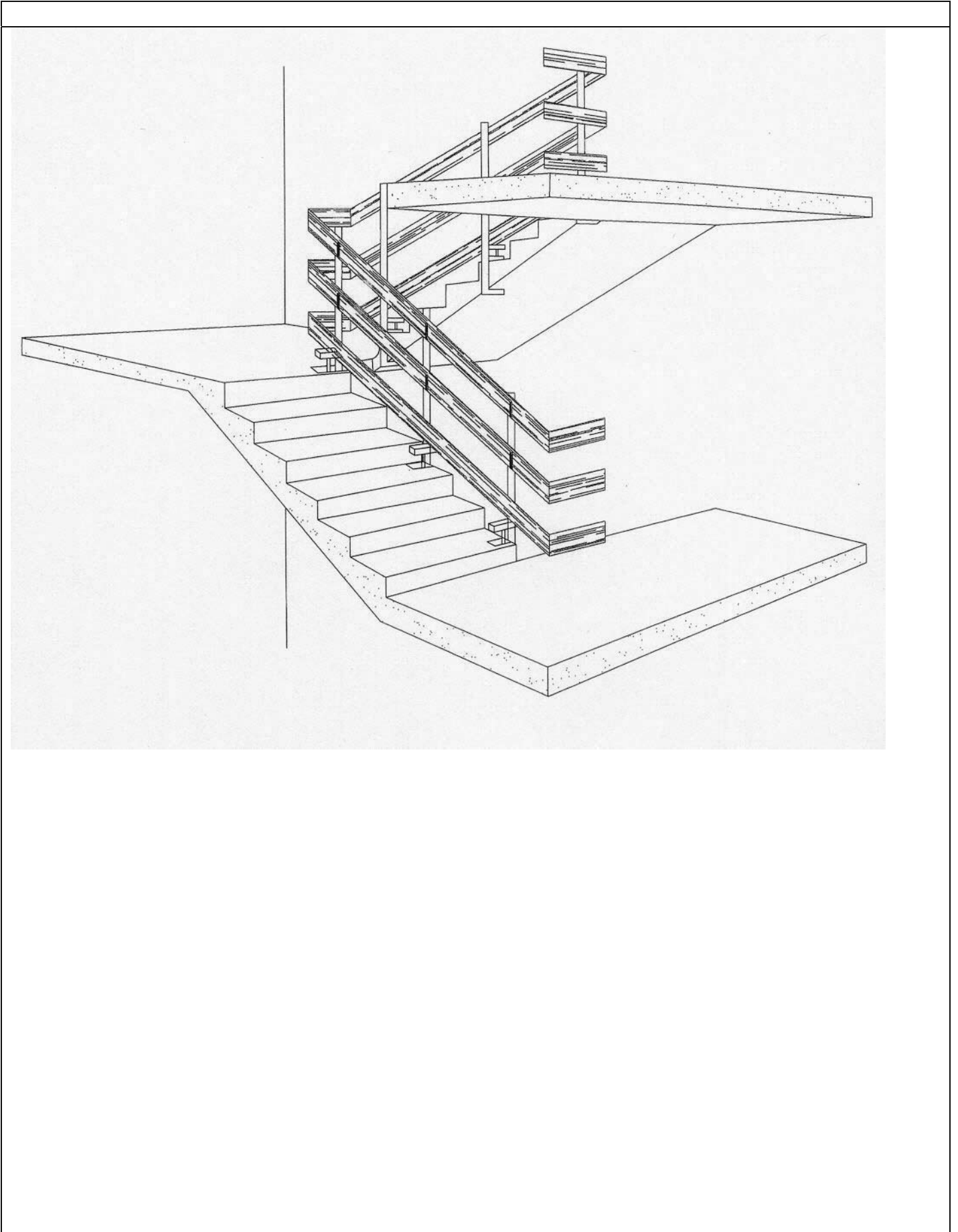
ESQUEMA DE PLATAFORMA EN BORDE DE CUBIERTA

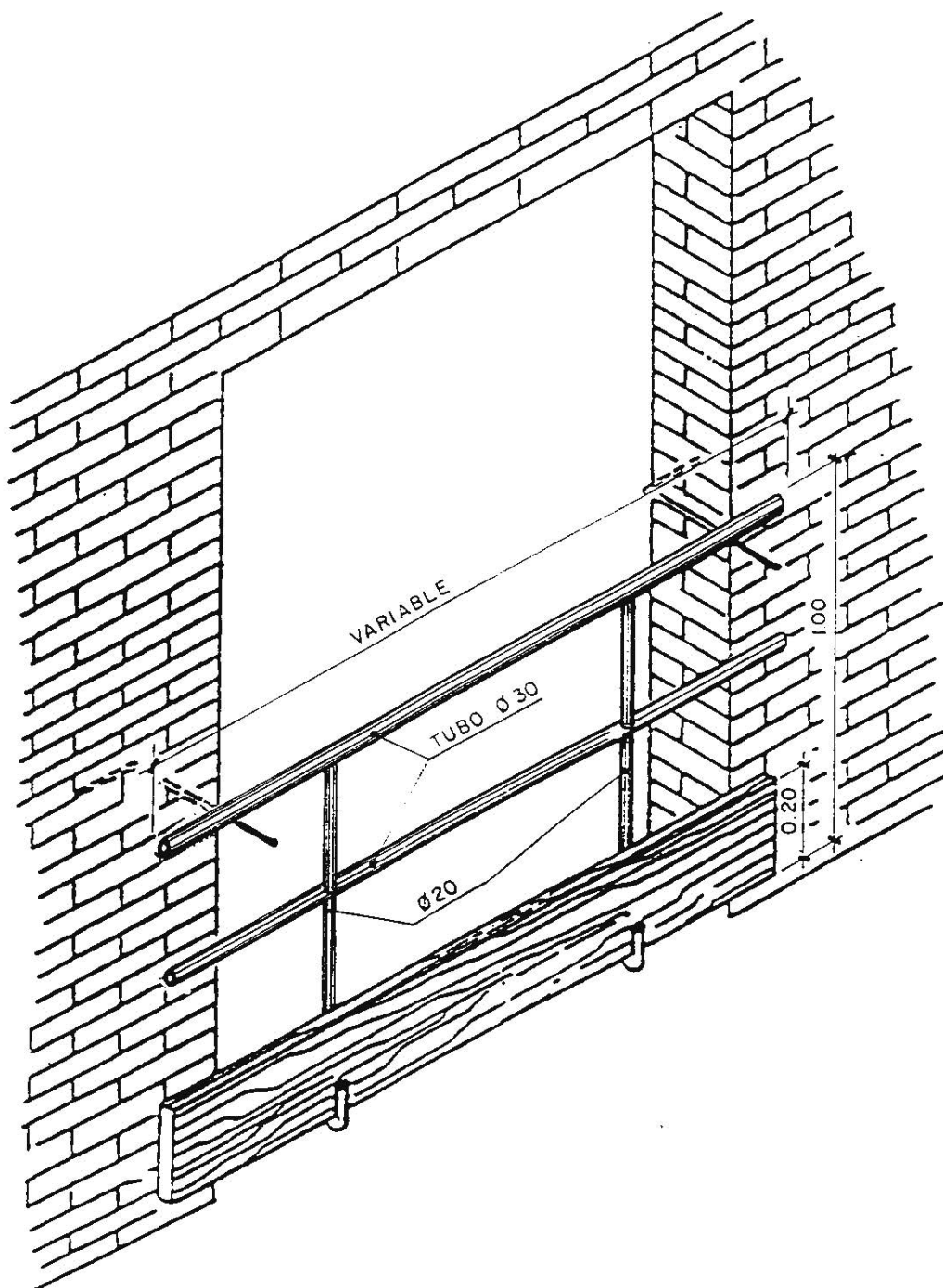


Ficha



Ficha

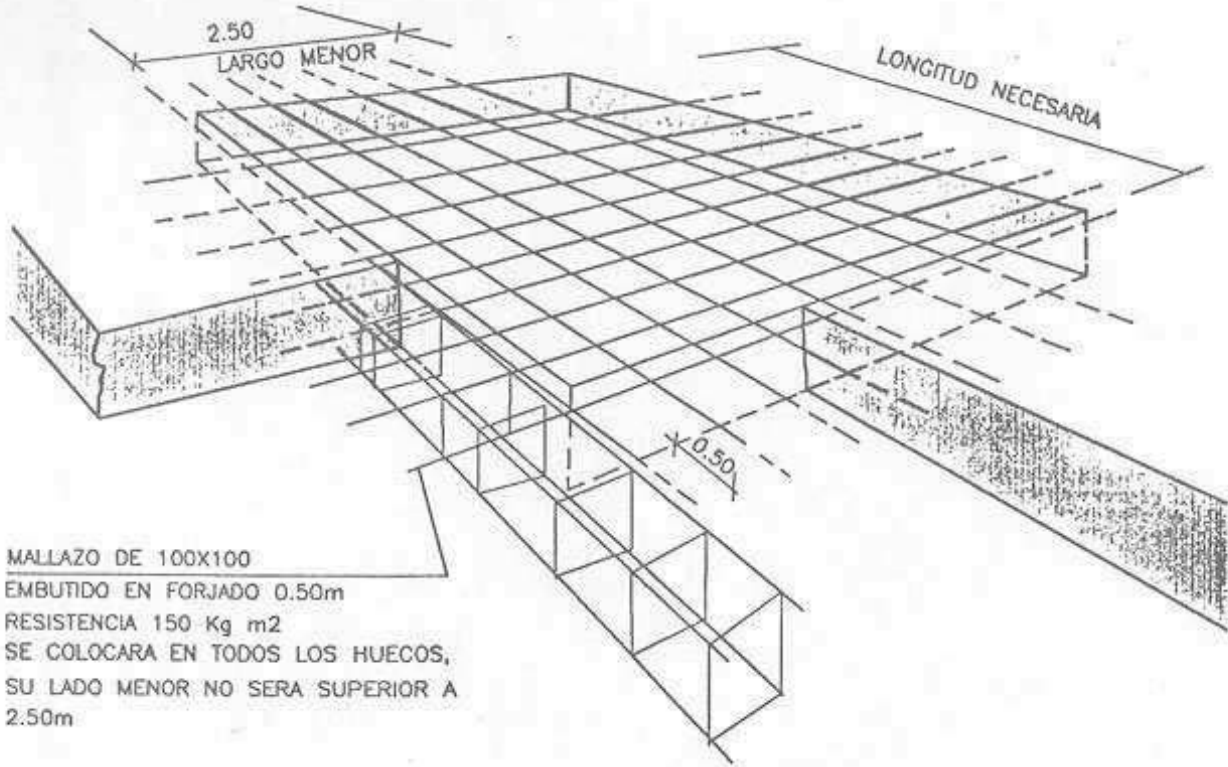




LA PROTECCION PERMANECERA COLOCADA HASTA LA INSTALACION DEFINITIVA DE LA PUERTA DEL ASCENSOR Y VENTANALES

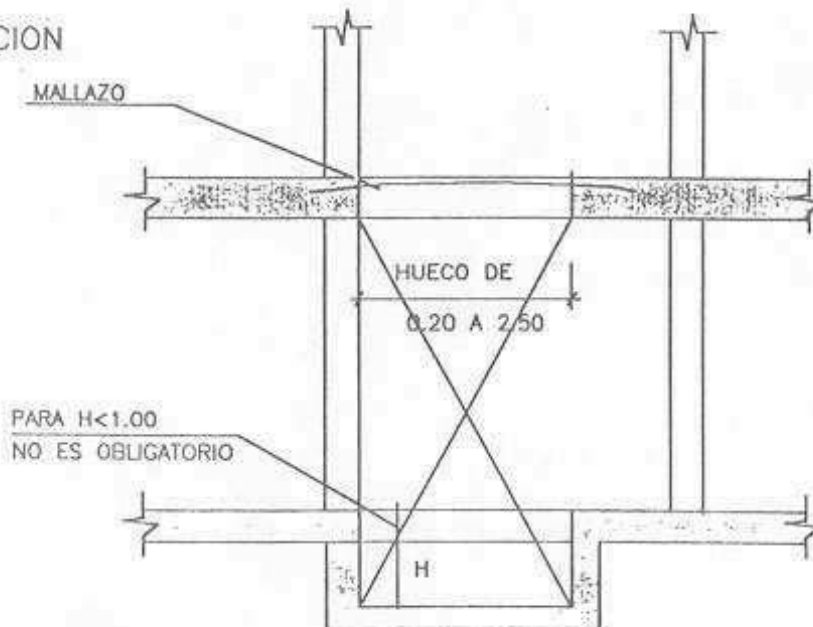
Ficha cubrimiento de huecos horizontales con mallazo

ESQUEMA

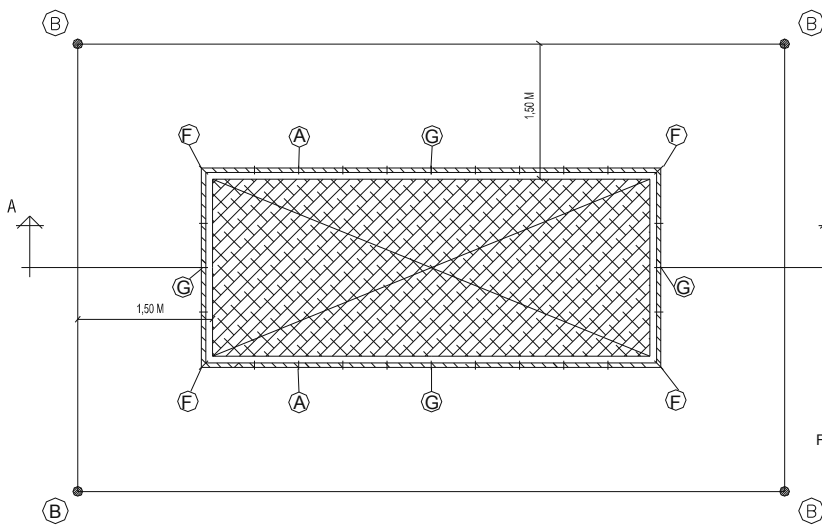


MALLAZO DE 100X100
EMBUTIDO EN FORJADO 0.50m
RESISTENCIA 150 Kg m²
SE COLOCARA EN TODOS LOS HUECOS,
SU LADO MENOR NO SERA SUPERIOR A
2.50m

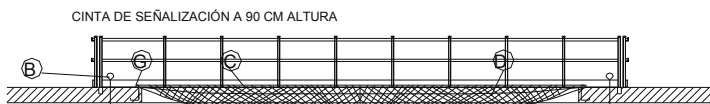
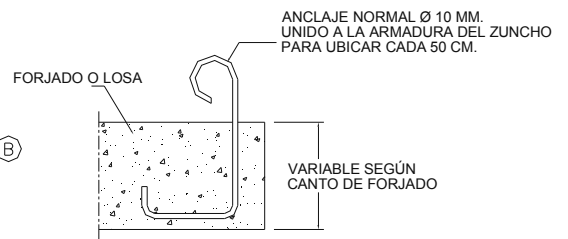
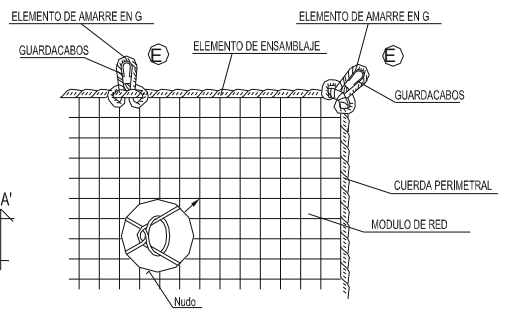
SECCION



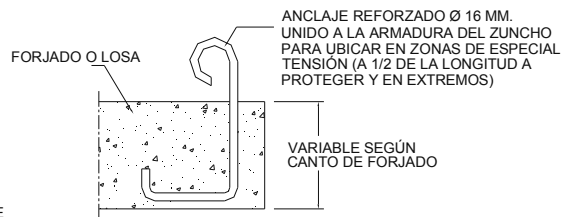
Ficha cubrimiento de hueco con red



PLANTA

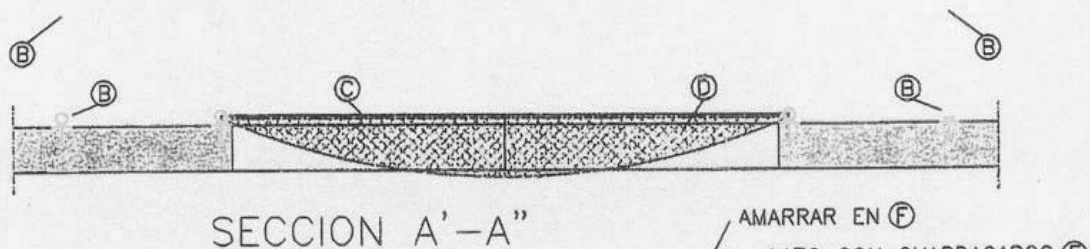
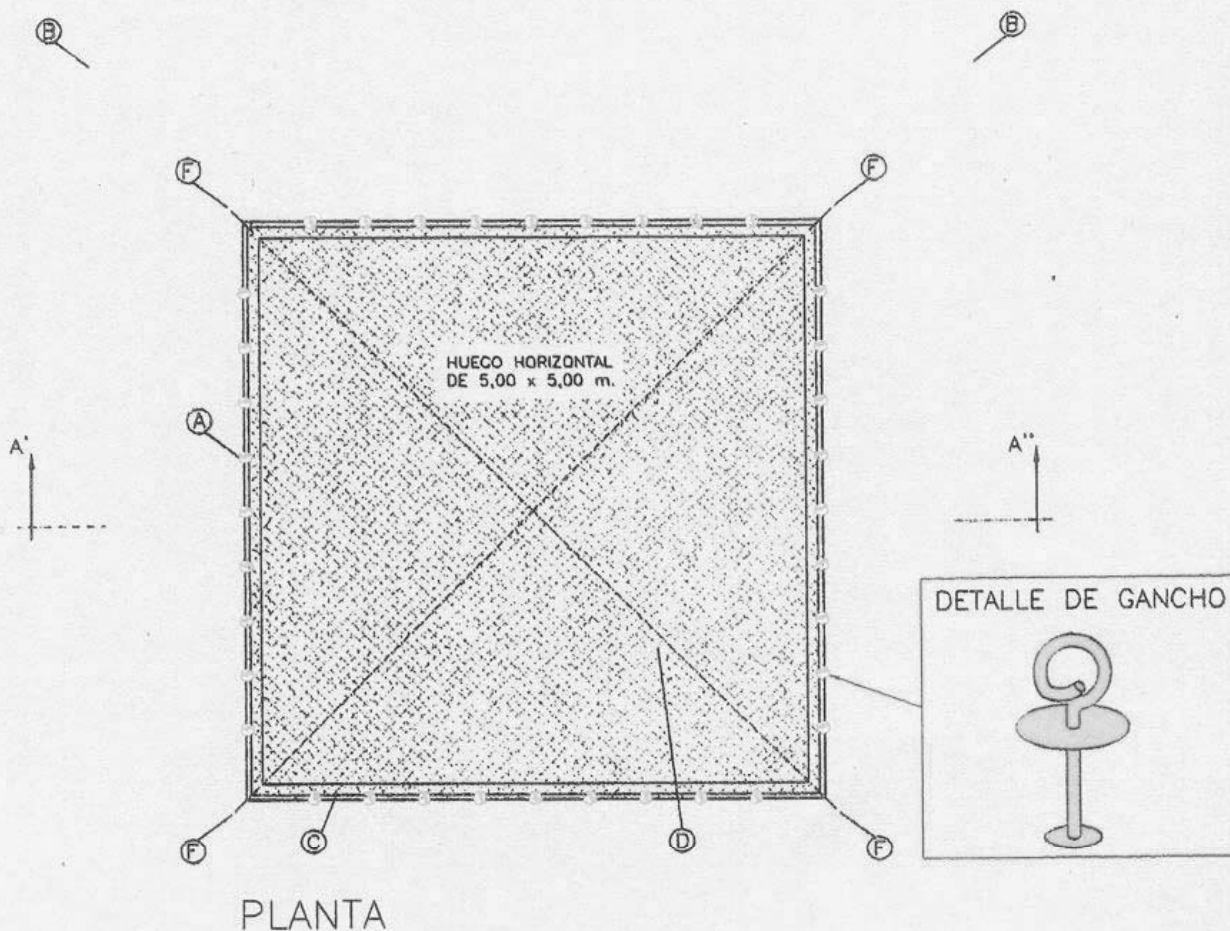


SECCIÓN A - A'

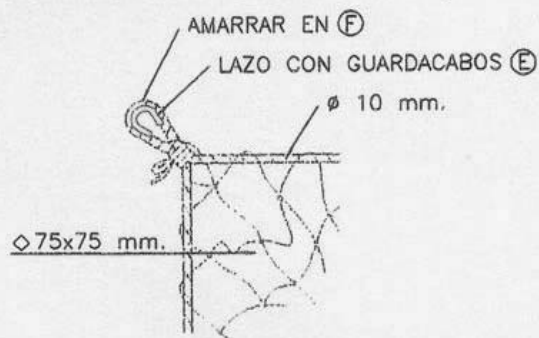


- A- ANCLAJE UBICADO CADA 0,50 M. PARA SUJECCIÓN DE RED.
- B- ANCLAJE UBICADO A 2M. PARA AMARRE DE CINTURONES DE SEGURIDAD, DURANTE MONTAJE Y RETIRADO DE RED
EN ESTOS PUNTOS SE UBICARÁN PIES DERECHOS PARA SUJECCIÓN DE LA CINTA A FRANJAS AMARILLAS Y NEGRAS DE SEÑALIZACIÓN).
- C- CUERDA Ø 10 MM. PARA AMARRE DE RED A LOS ANCLAJES.
- D- PAÑO DE RED CUADRÍCULA 7 X 7 MM. ENNUDADO CON CUERDA DE POLIAMIDA Ø 3 MM.
- E- LAZO CON GUARDACABOS.
- F, G- ANCLAJES PRINCIPALES DE LA RED Ø 16 MM.

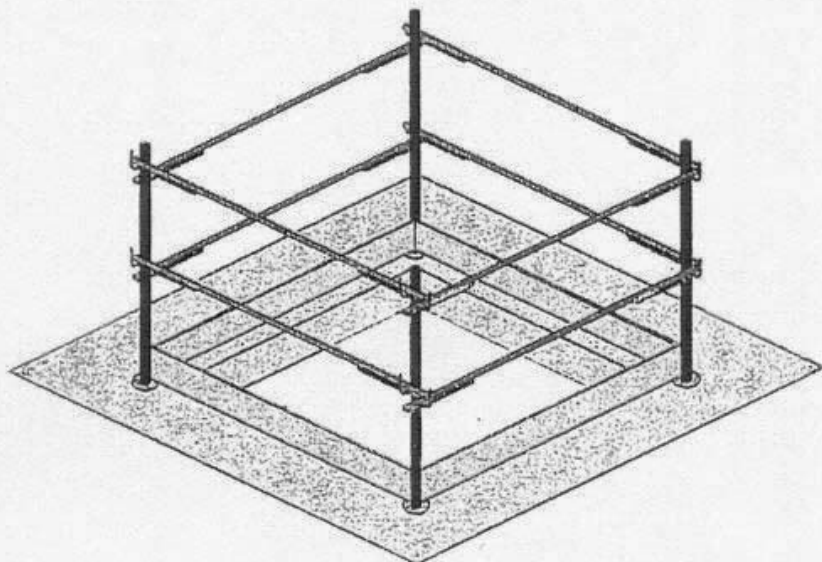
Ficha protección de huecos horizontales con red.



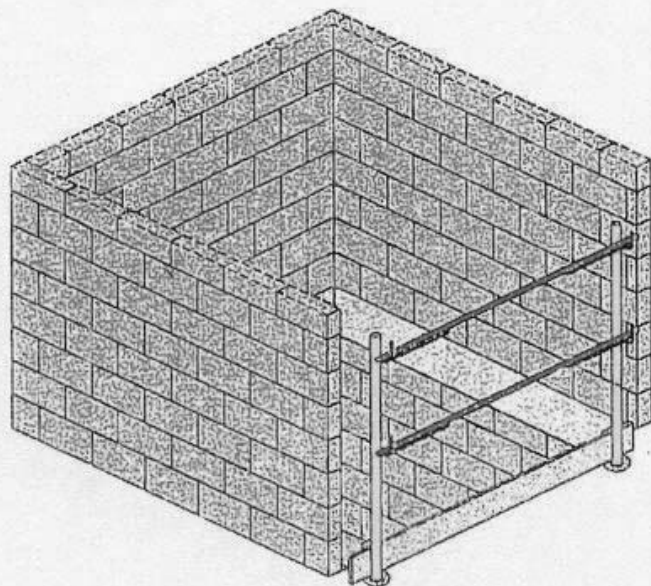
GANCHOS DE SUJECCION DE REDES



- (A) - GANCHO DE SUJECCION UBICADO CADA 0,50 m. PARA SUJECCION DE RED
- (B) - GANCHO DE SUJECCION UBICADO A 2 m. PARA AMARRE DE CINTURONES DE SEGURIDAD, DURANTE MONTAJE Y RETIRADO DE LA RED.
- (C) - CUERDA ∅ 10 mm. PARA AMARRE DE RED A LOS GANCHOS DE SUJECCION DE REDES
- (D) - PAÑO DE RED NY/4 L75 DIMENSIONADO EN FUNCION DEL HUECO (5 x 5 m.)
- (E) - LAZO CON GUARDACABOS
- (F) - ANCLAJES PRINCIPALES DE LA RED

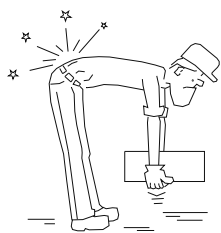


HUECO DE FORJADO



HUECO DE ASCENSOR

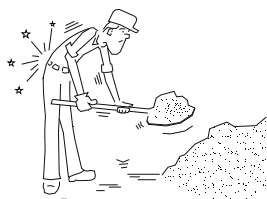
Ficha posturas levantamiento de cargas



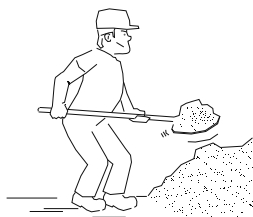
INCORRECTO



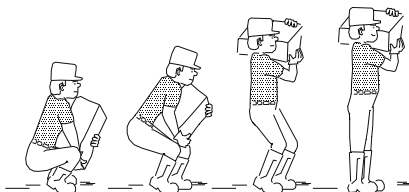
CORRECTO



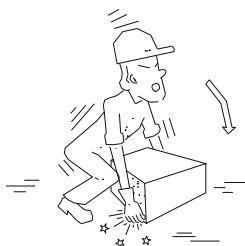
INCORRECTO



CORRECTO



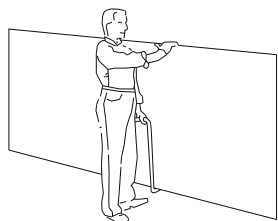
ALZADO CORRECTO DE SACOS



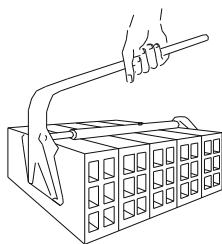
INCORRECTO



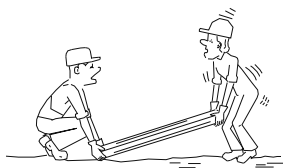
CORRECTO



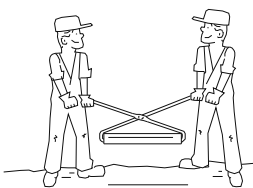
TRANSPORTE DE PLACAS



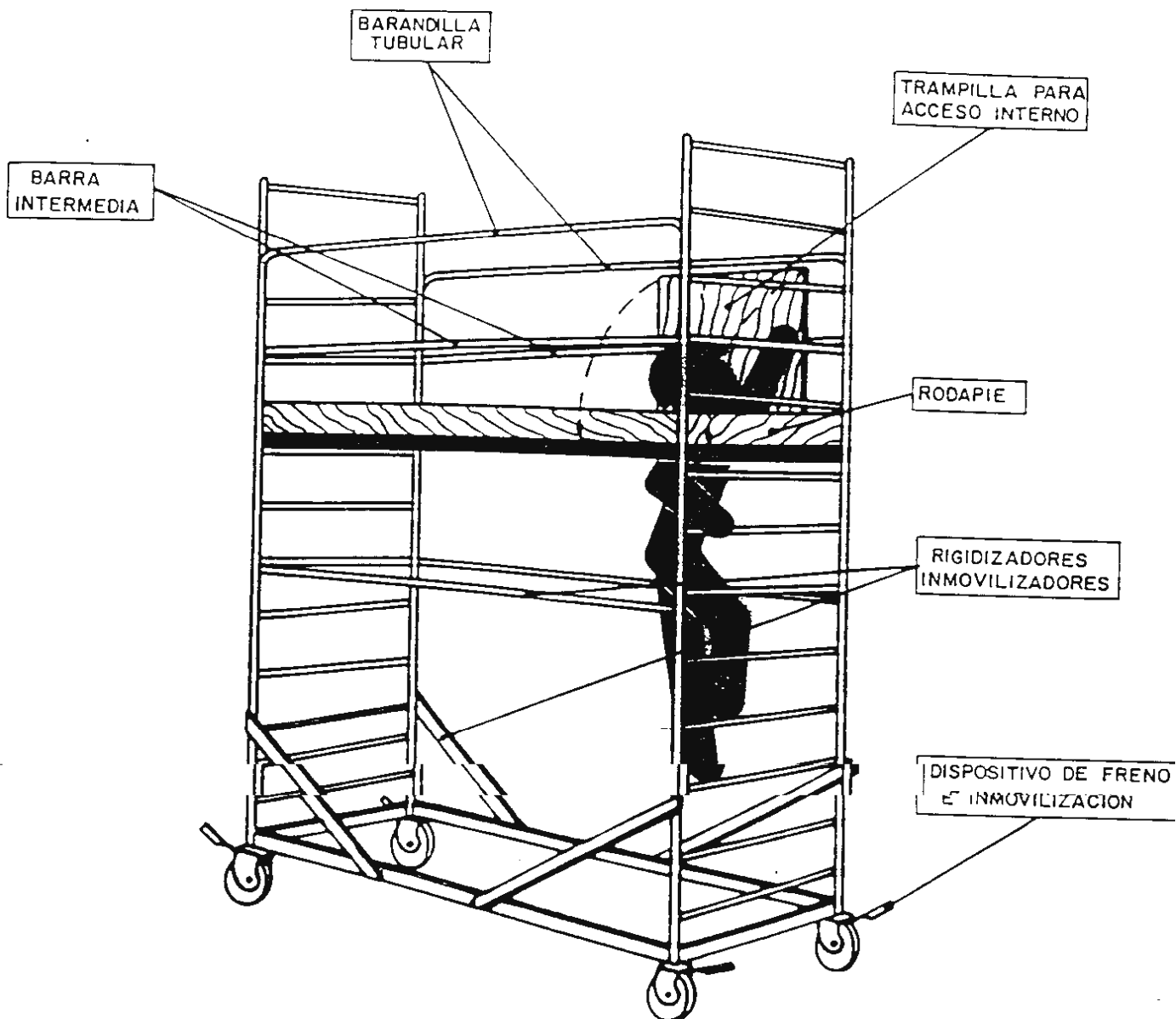
PINZA PARA LADRILLOS



INCORRECTO

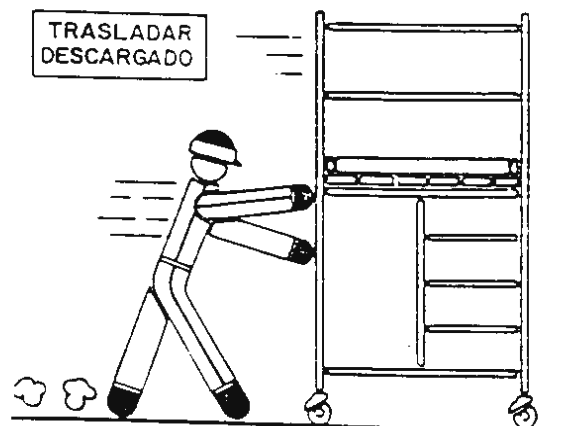
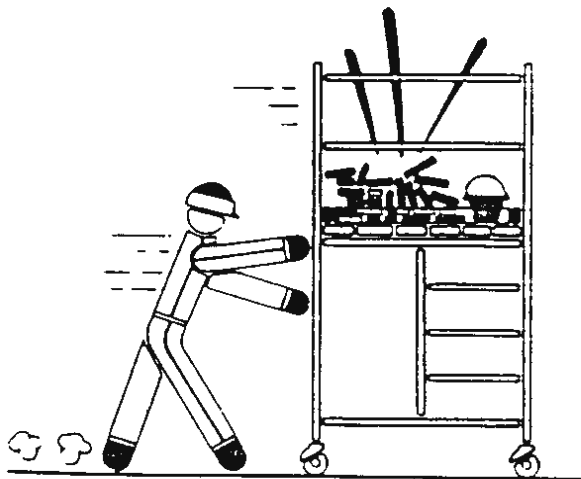
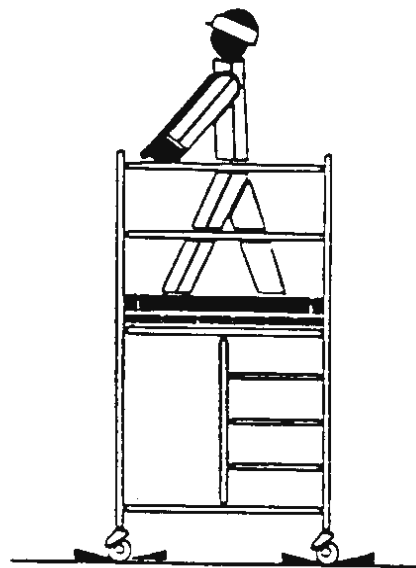
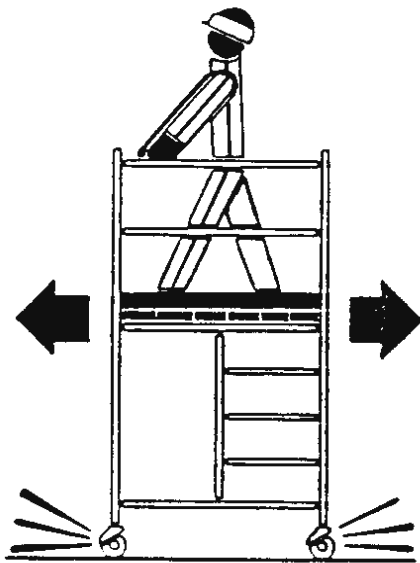
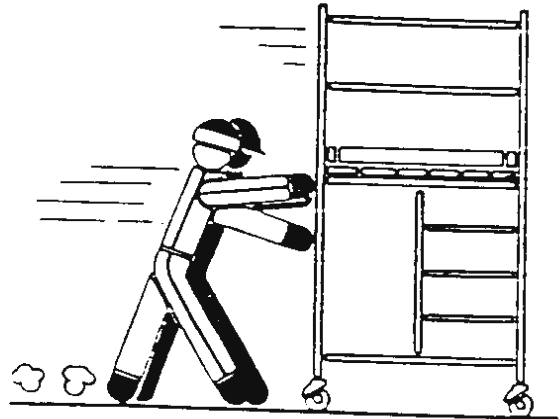
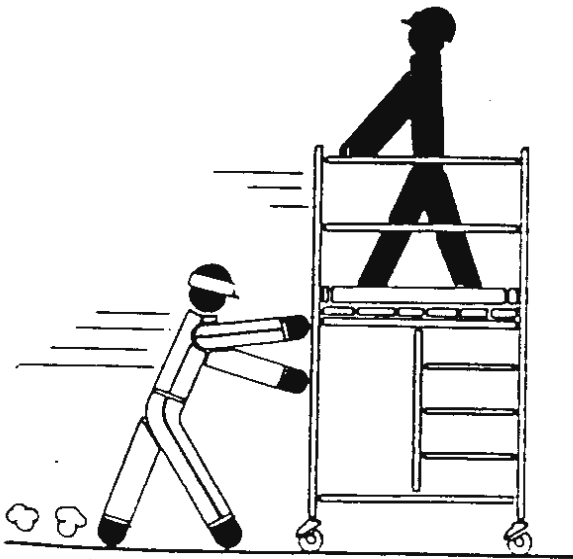


CORRECTO

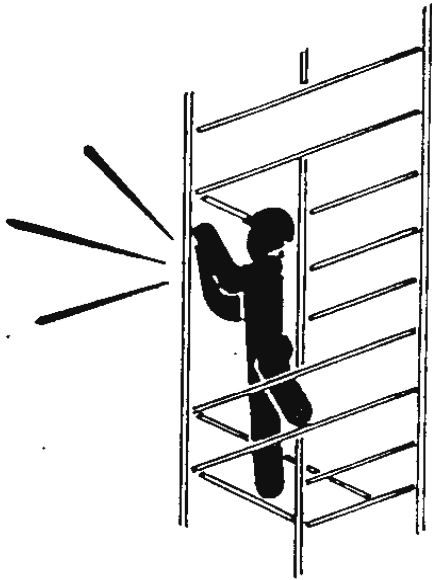


INCORRECTO

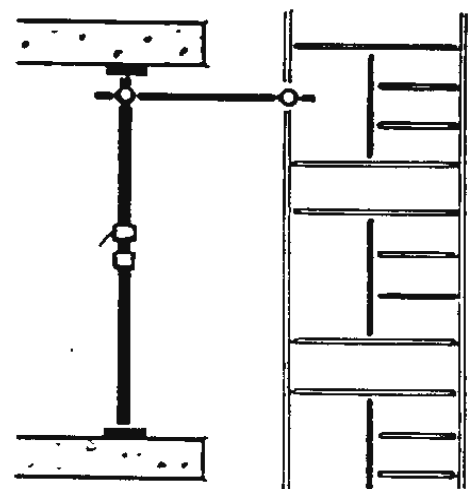
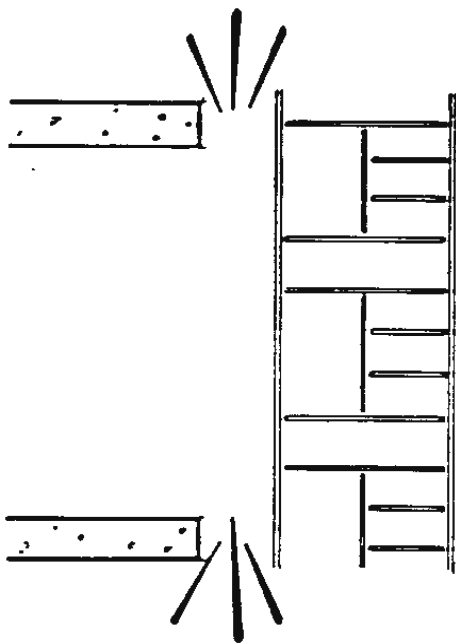
CORRECTO



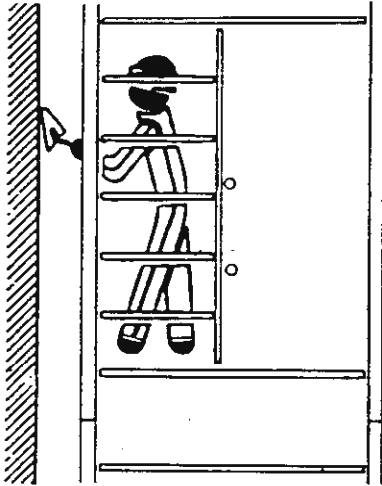
INCORRECTO



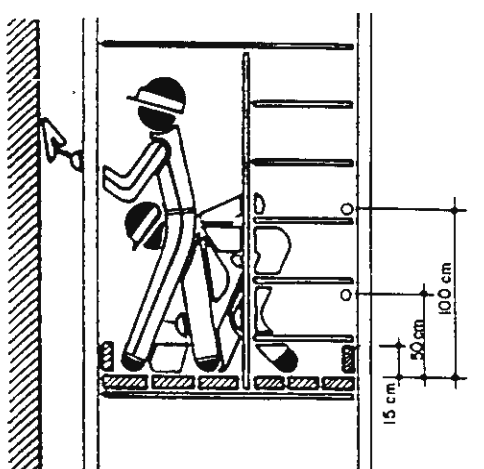
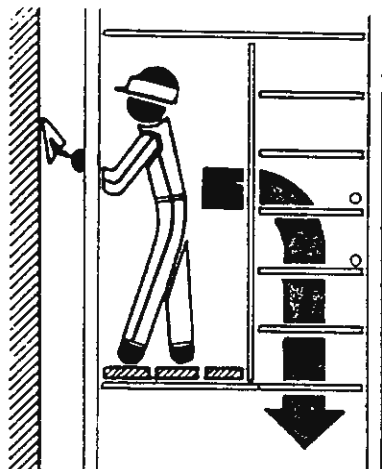
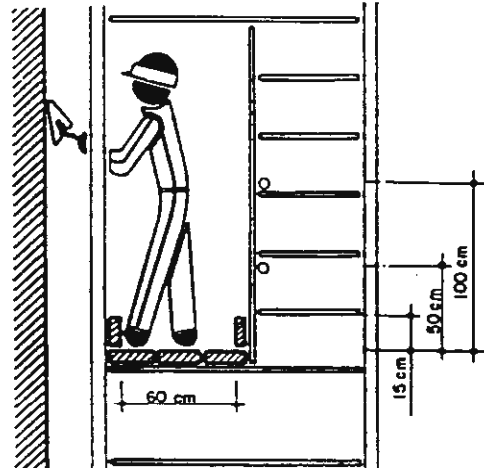
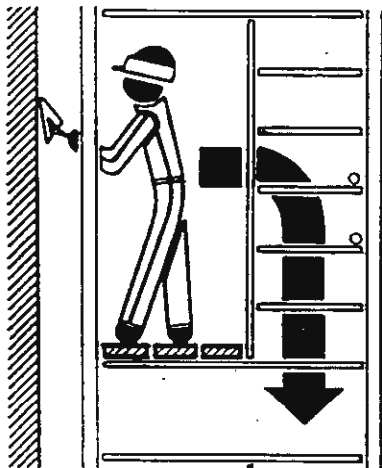
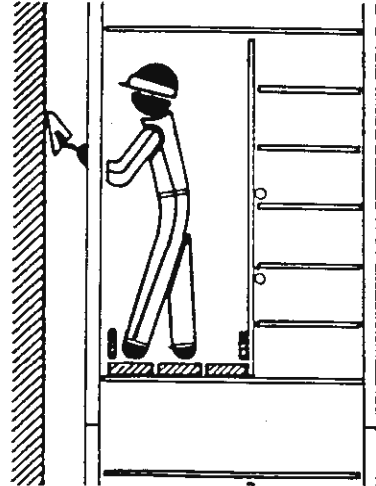
CORRECTO



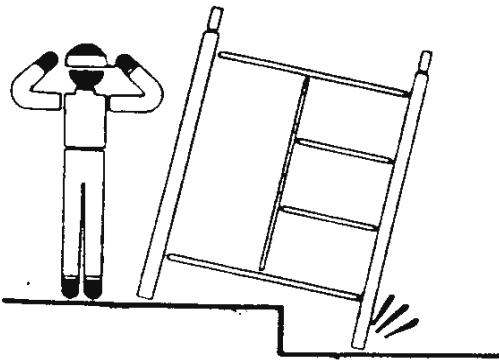
INCORRECTO



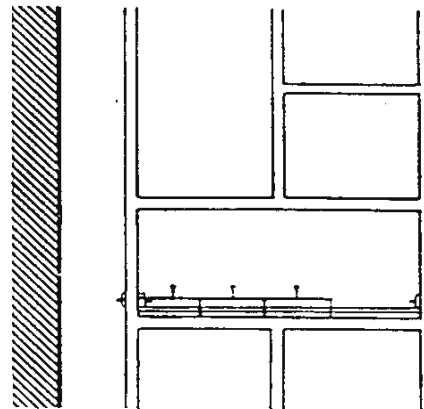
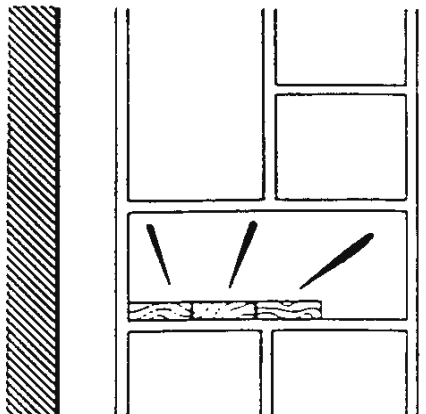
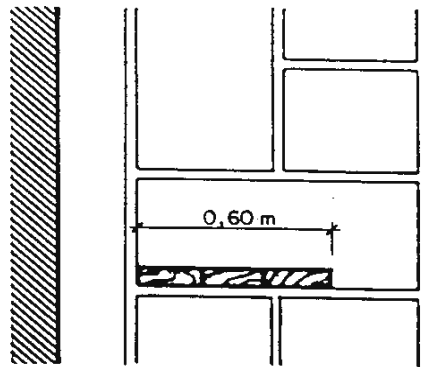
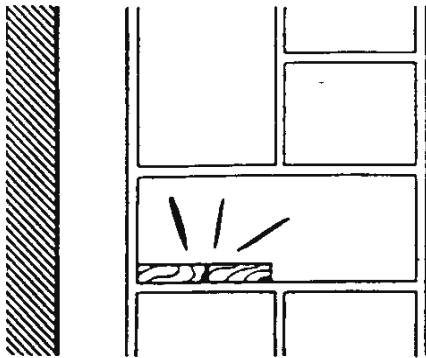
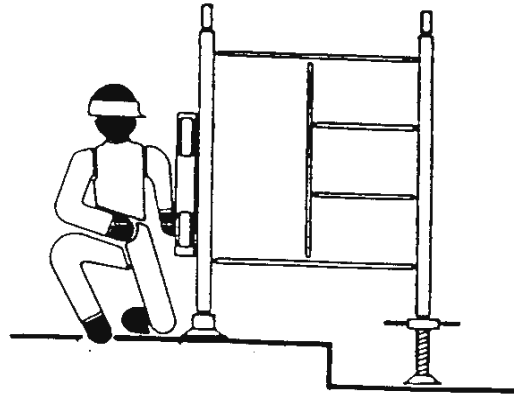
CORRECTO

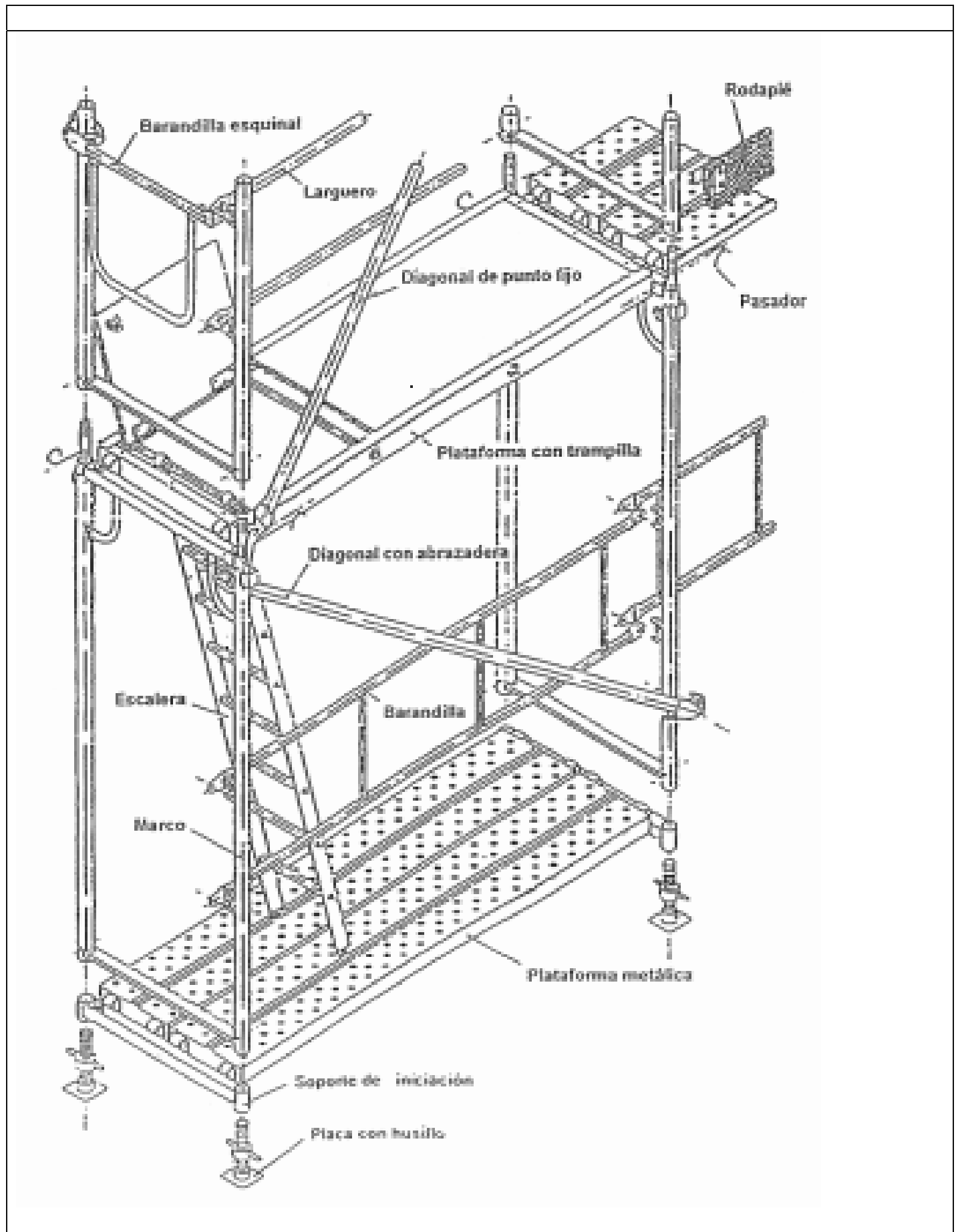


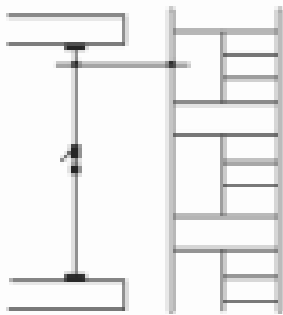
INCORRECTO



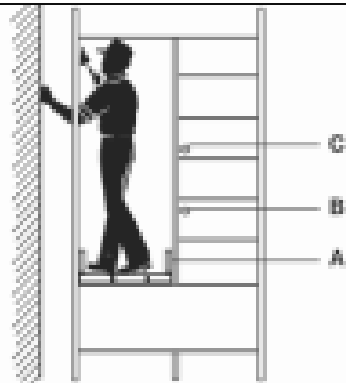
CORRECTO



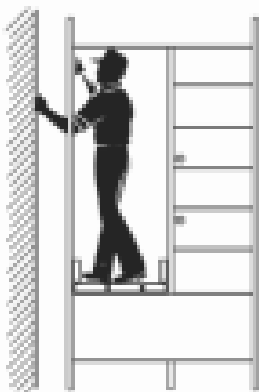




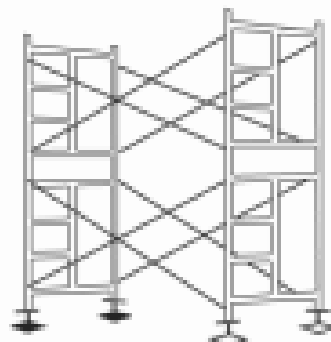
ARRIOSTRAR A FACHADA



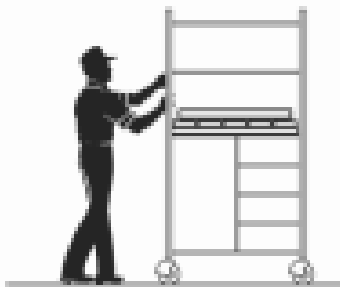
COLOCAR BARANDILLA,
LISTÓN INTERMEDIO Y RODAPIÉ
A= 15 cm; B= 35 cm; C= 40 cm



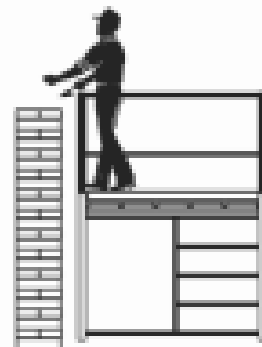
DISTANCIA AL PARAMENTO
MENOR O IGUAL A 30 cm



COLOCAR SOBRE TERRENO FIRME
UTILIZAR USILLOS NIVELACIÓN



DISTANCIA AL PARAMENTO
MENOR O IGUAL A 30 cm



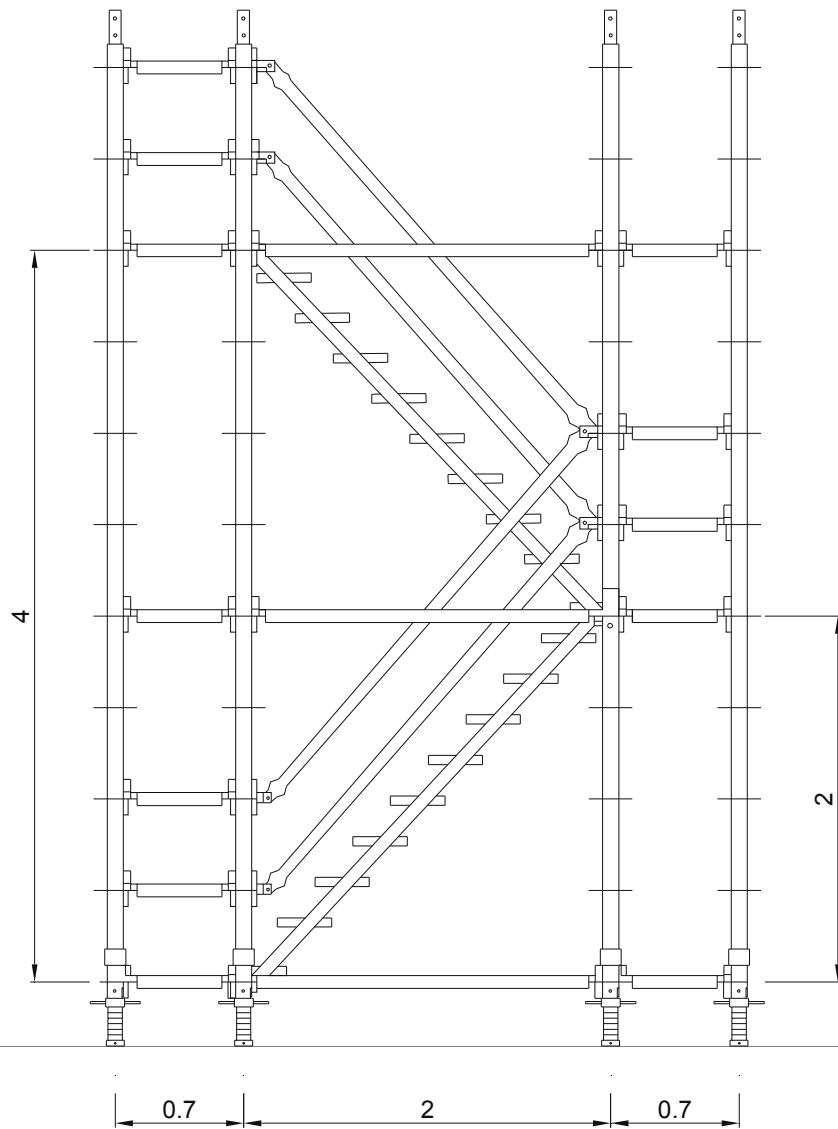
COLOCAR BARANDILLAS



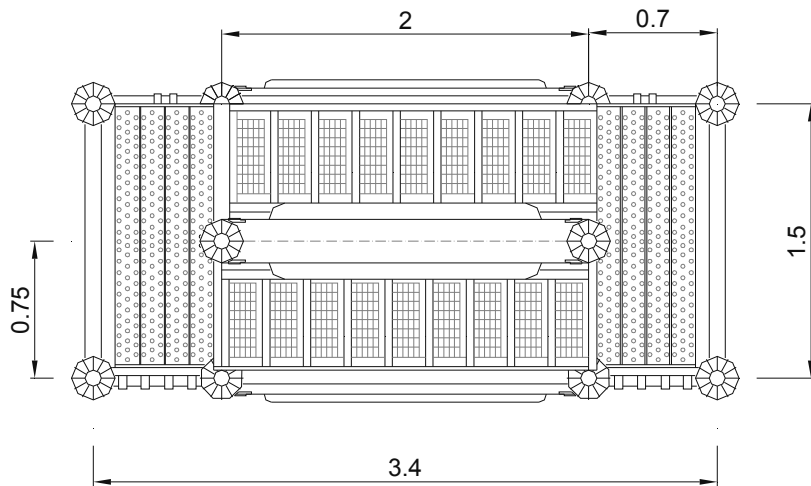
USAR CINTURÓN EN MONTAJE
Y DESMONTAJE

Ficha escalera provisional estructura tubular

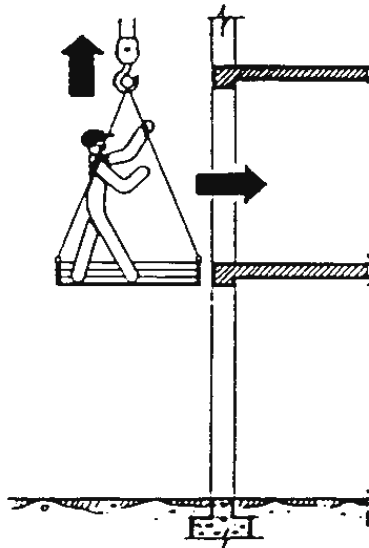
ALZADO



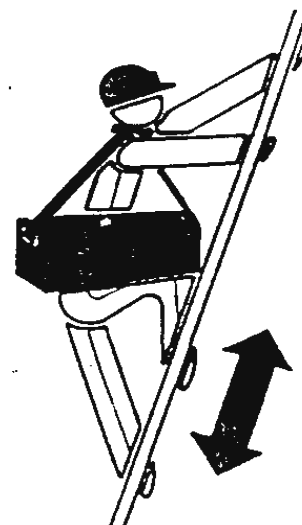
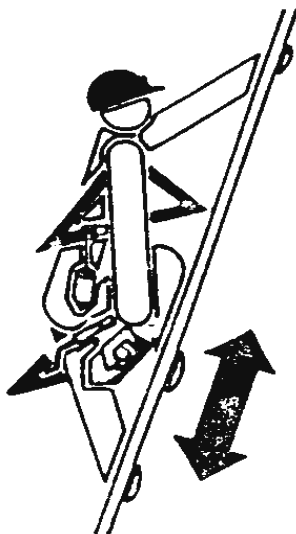
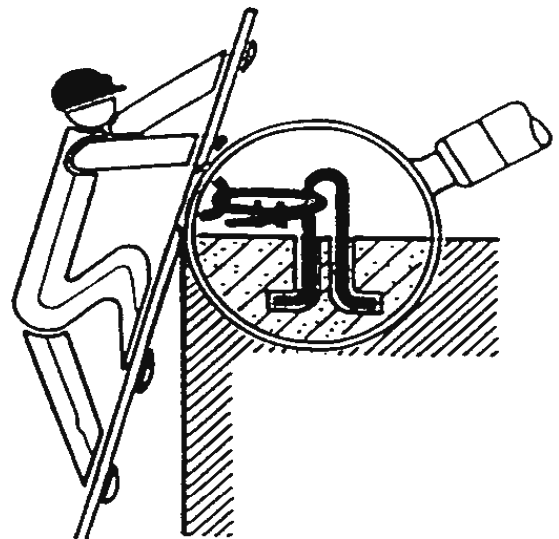
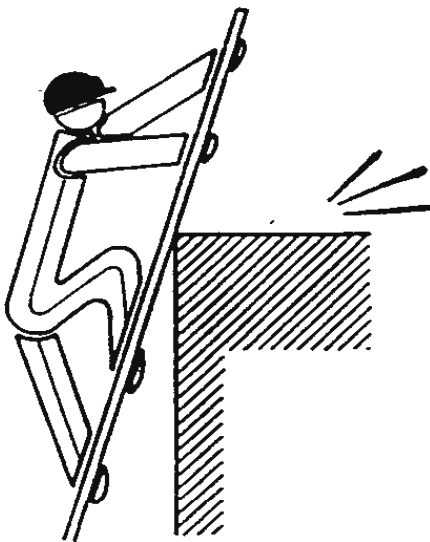
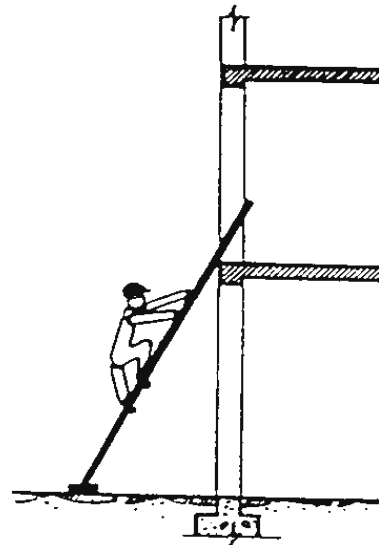
PLANTA



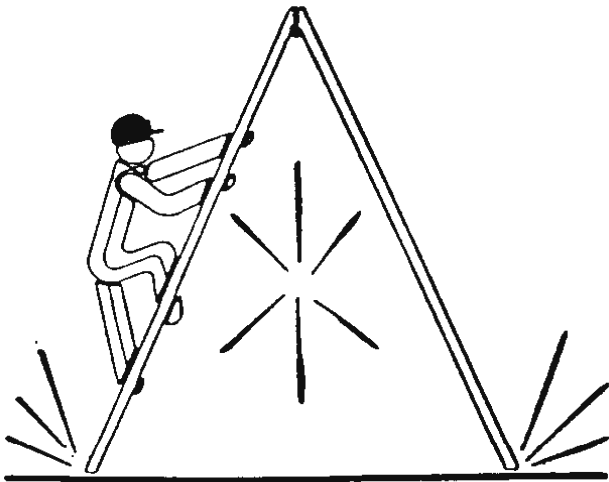
INCORRECTO



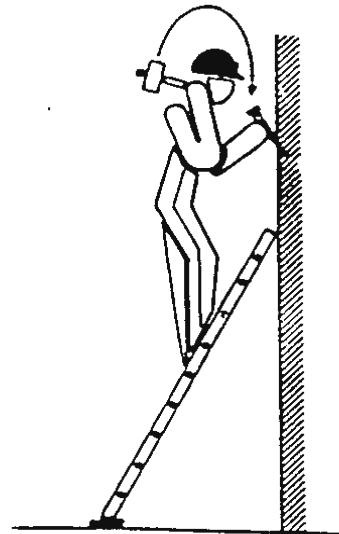
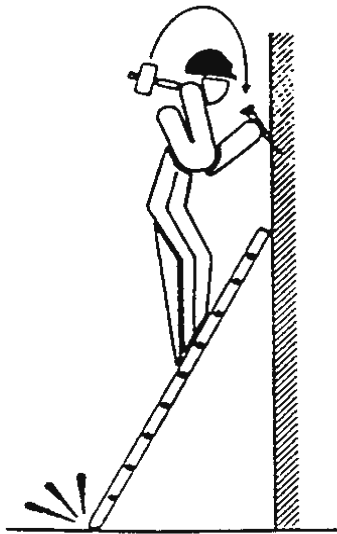
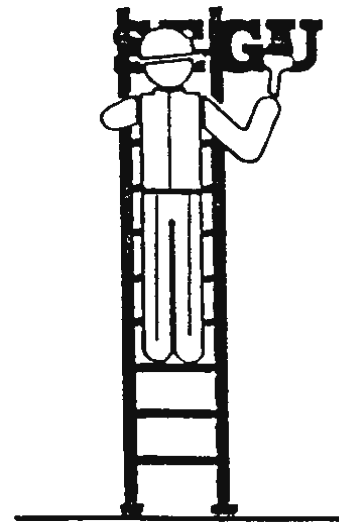
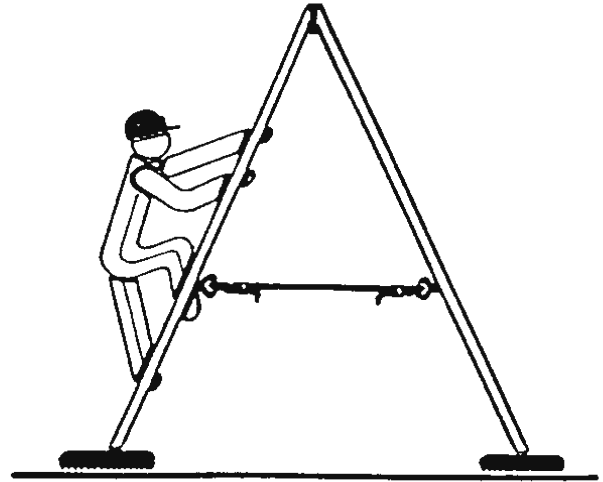
CORRECTO



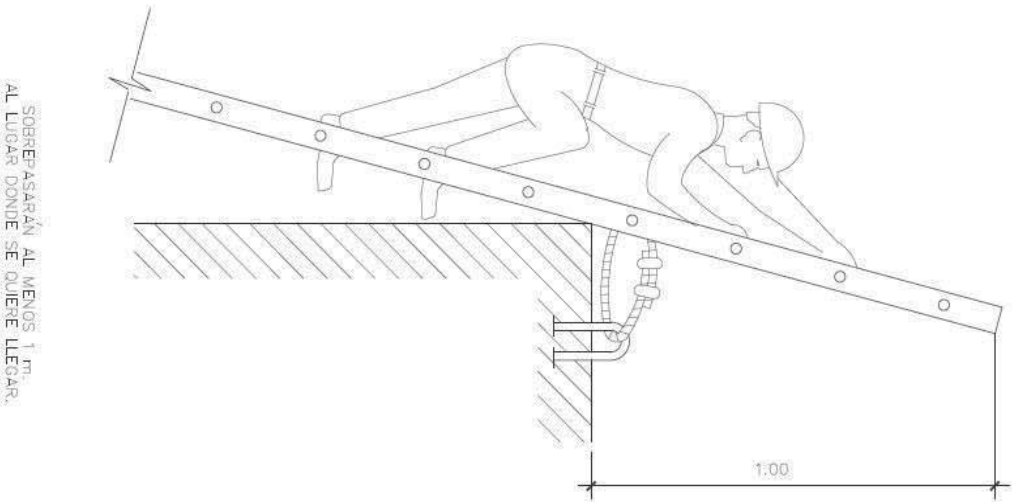
INCORRECTO



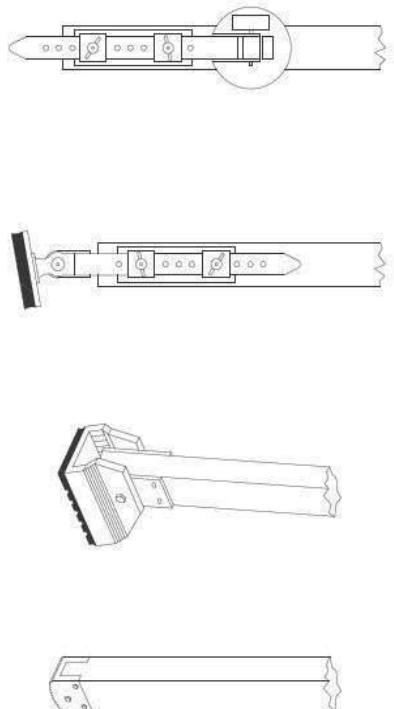
CORRECTO



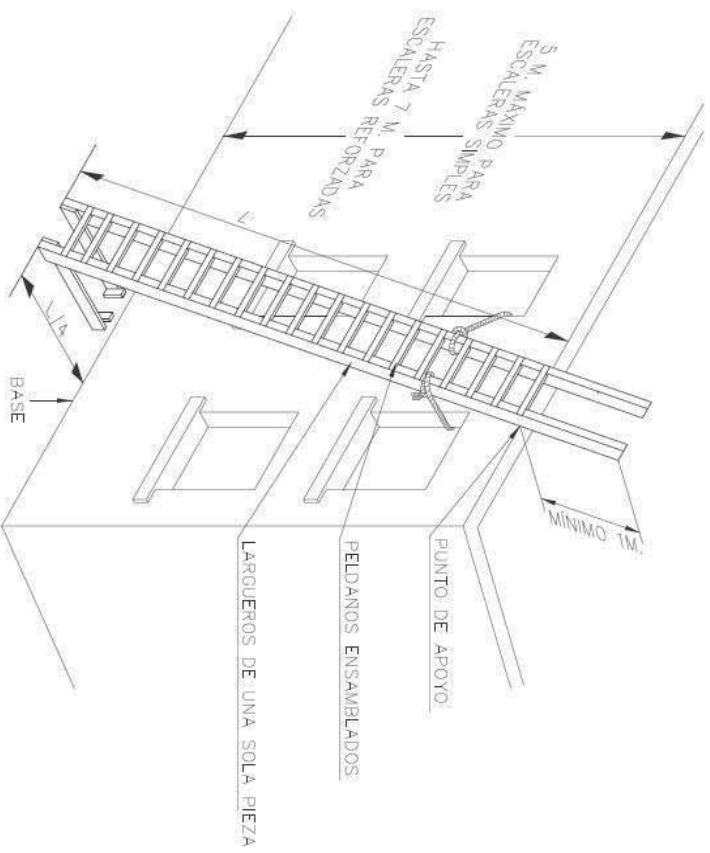
AFIANZAMIENTO SÓLIDO DE ESCALERAS DE MANO

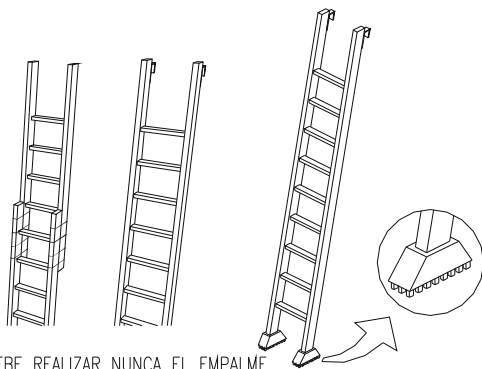
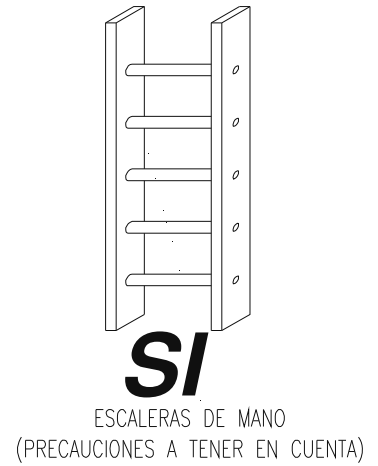
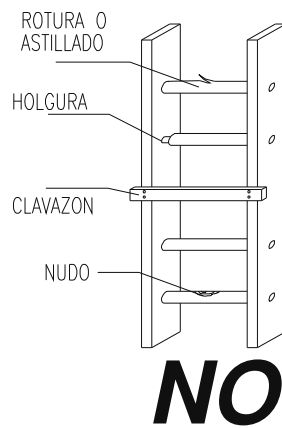
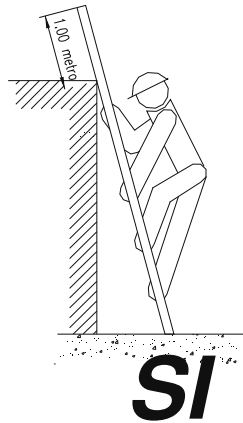
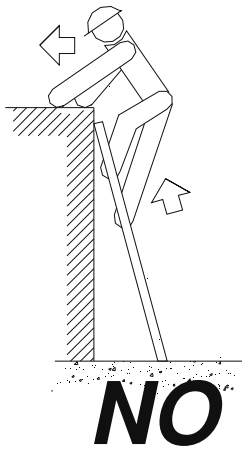
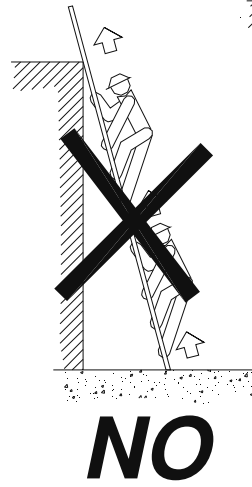
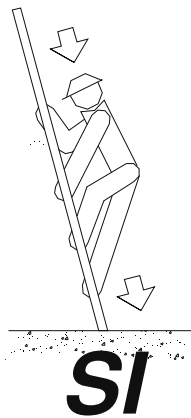
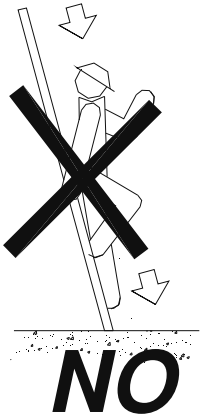


MECANISMOS ANTIDESLIZANTES



MEDIDAS GENERALES DE EMPLEO

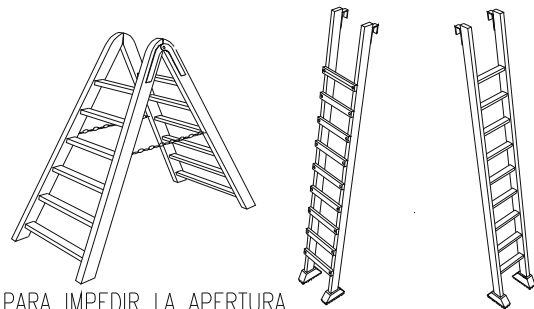




NO SE DEBE REALIZAR NUNCA EL EMPALME IMPROVISADO DE DOS ESCALERAS.

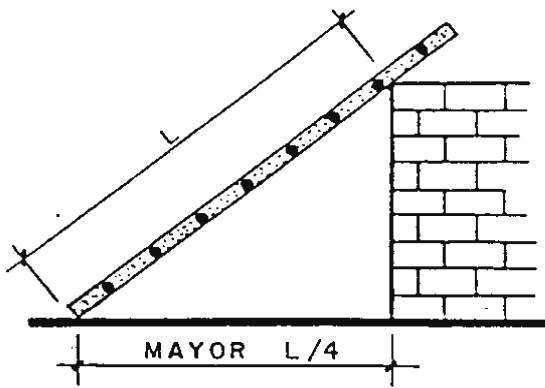
EQUIPAR LAS ESCALERAS PORTATILES CON BASES ANTIRRESBALADIZAS PARA UNA MEJOR ESTABILIDAD.

TOPE Y CADENA PARA IMPEDIR LA APERTURA.

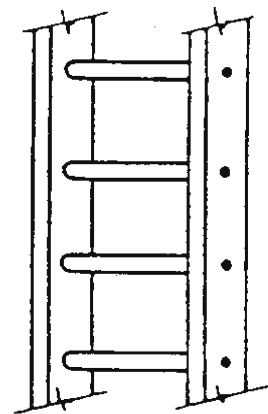
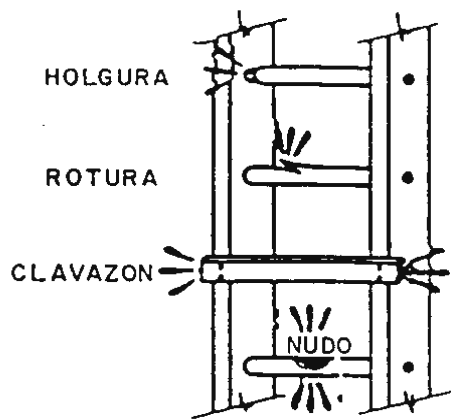
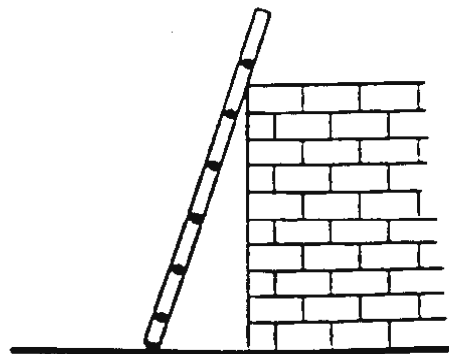
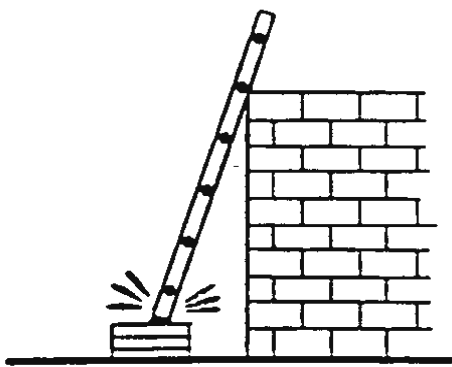
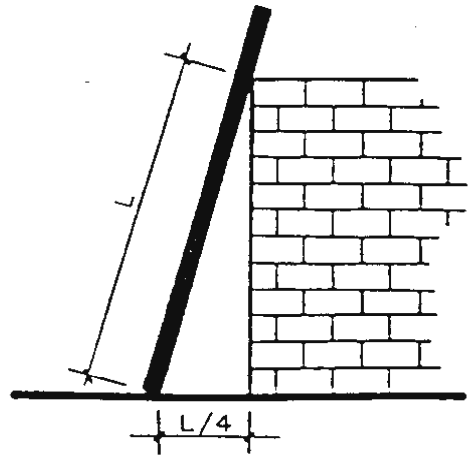


LOS LARGEROS SERAN DE UNA SOLA PIEZA Y LOS PELDANOS ESTARAN BIEN ENSAMBLADOS Y NO CLABADOS.

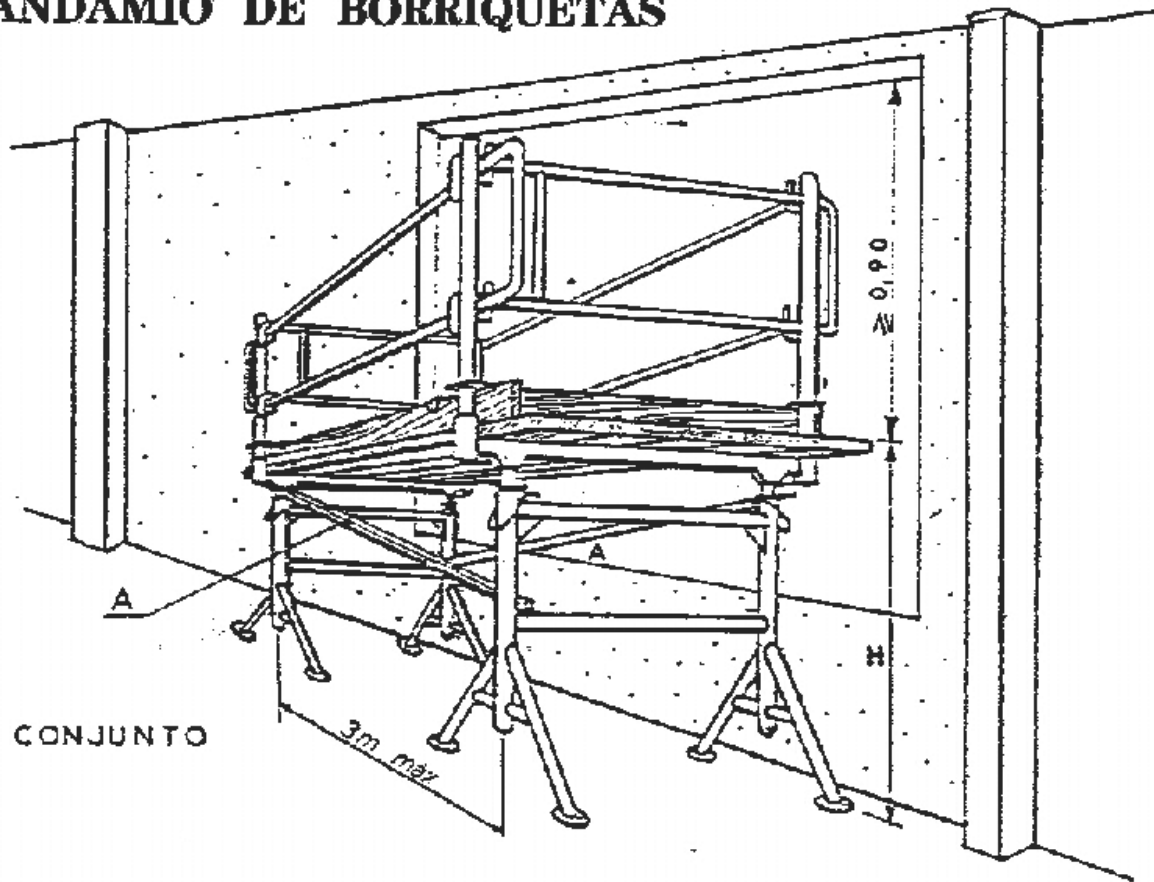
INCORRECTO



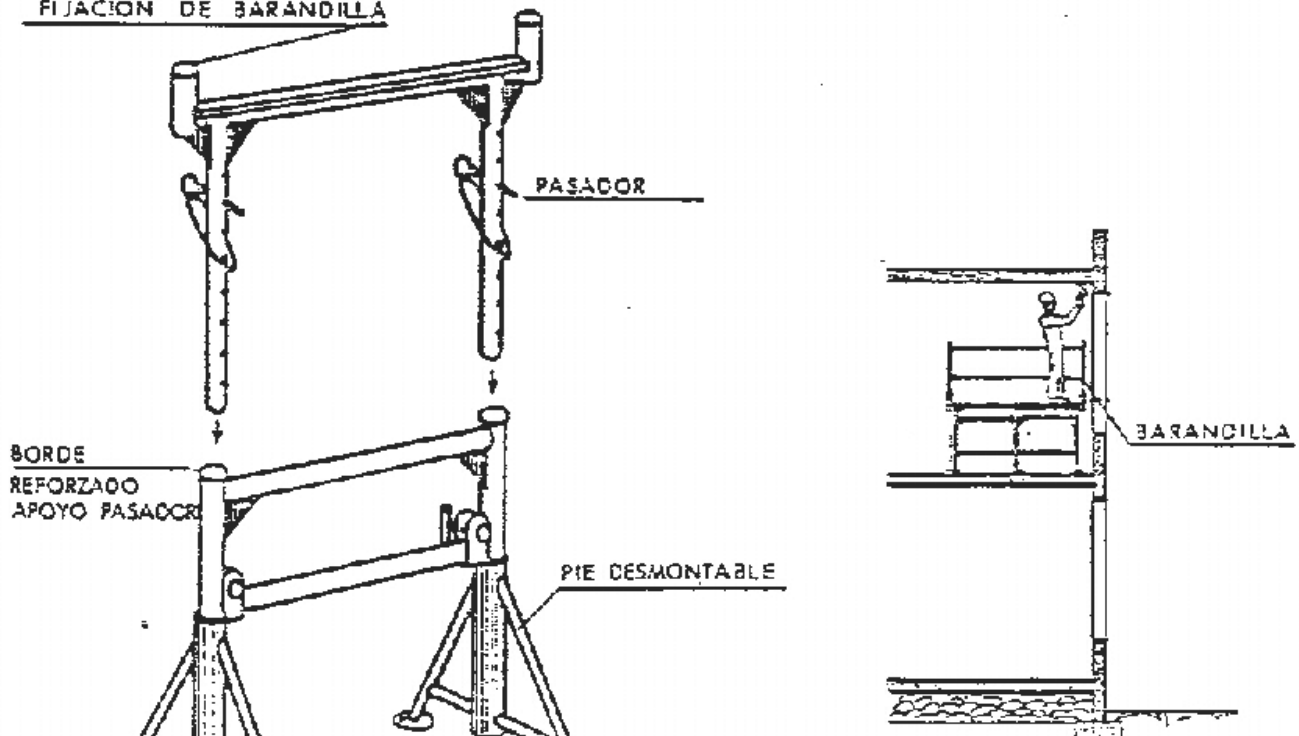
CORRECTO



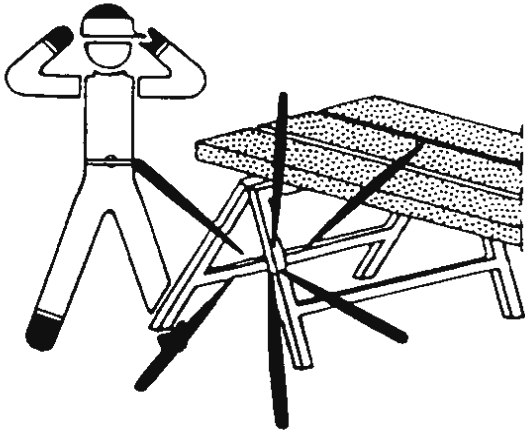
ANDAMIO DE BORRIQUETAS



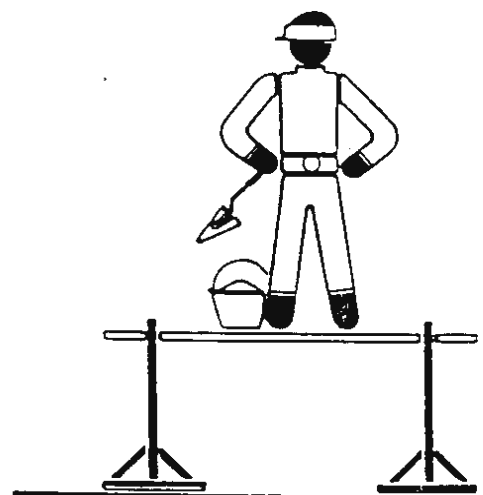
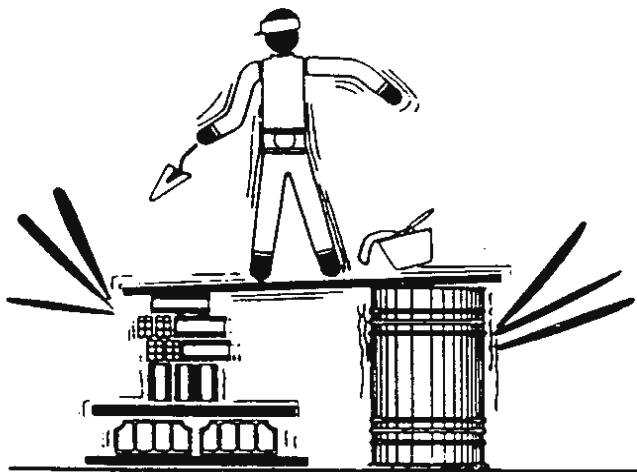
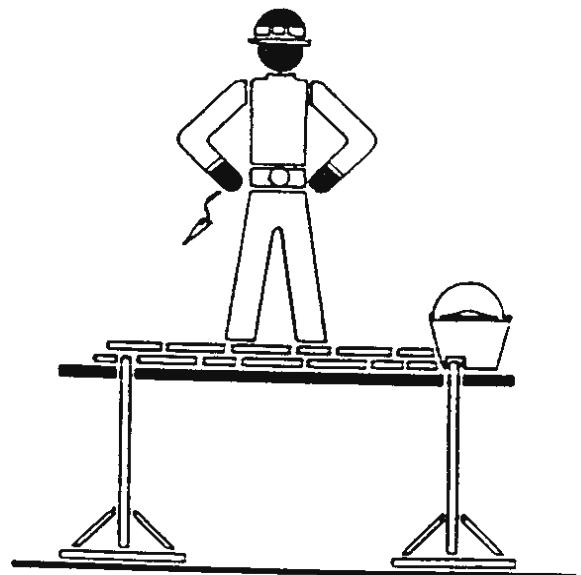
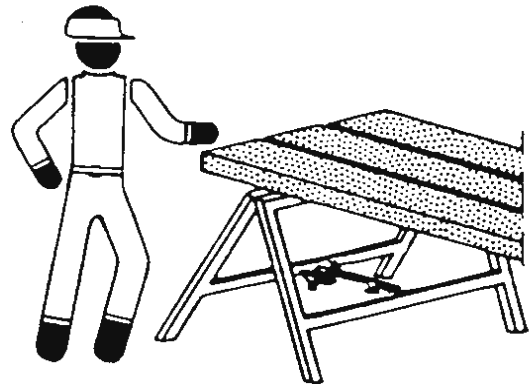
FIJACION DE BARANDILLA



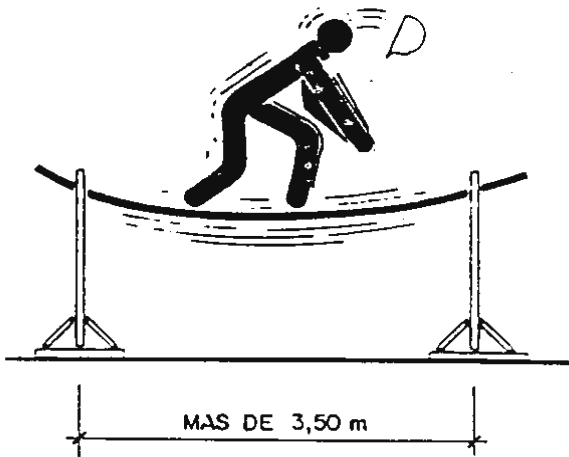
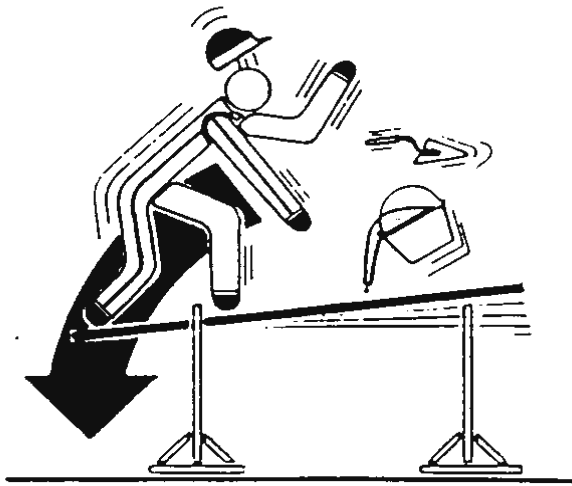
INCORRECTO



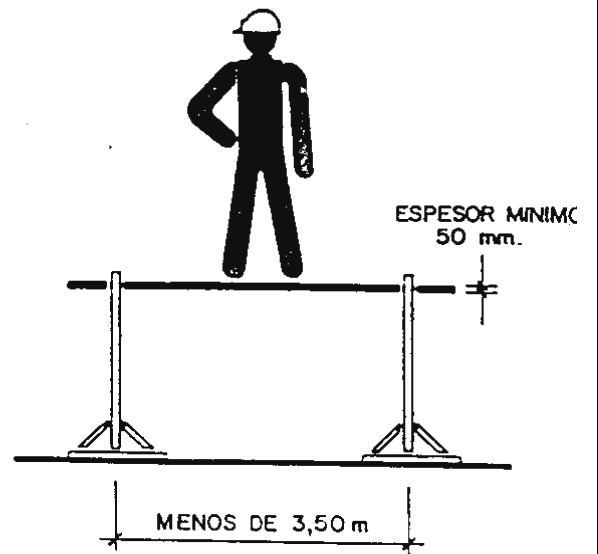
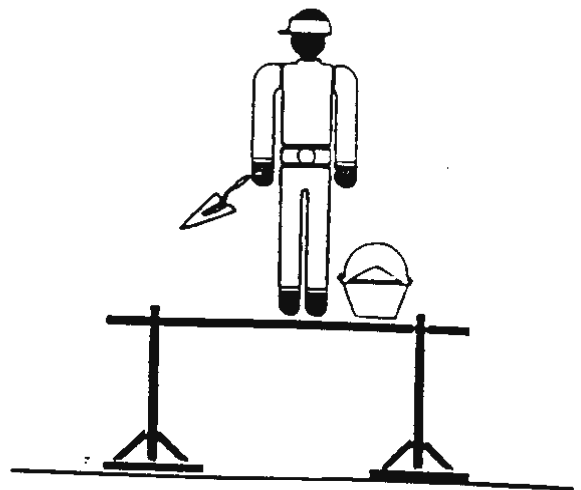
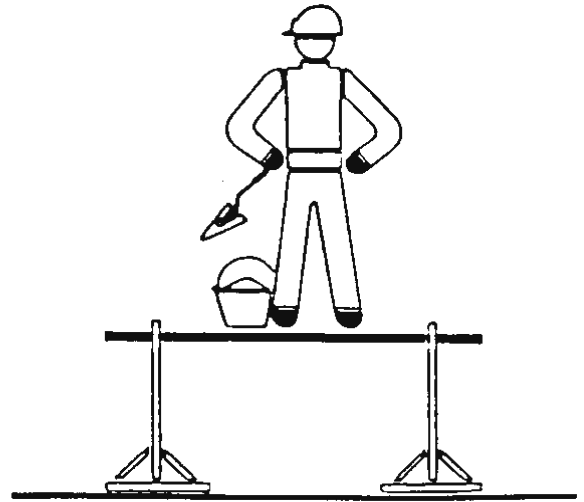
CORRECTO



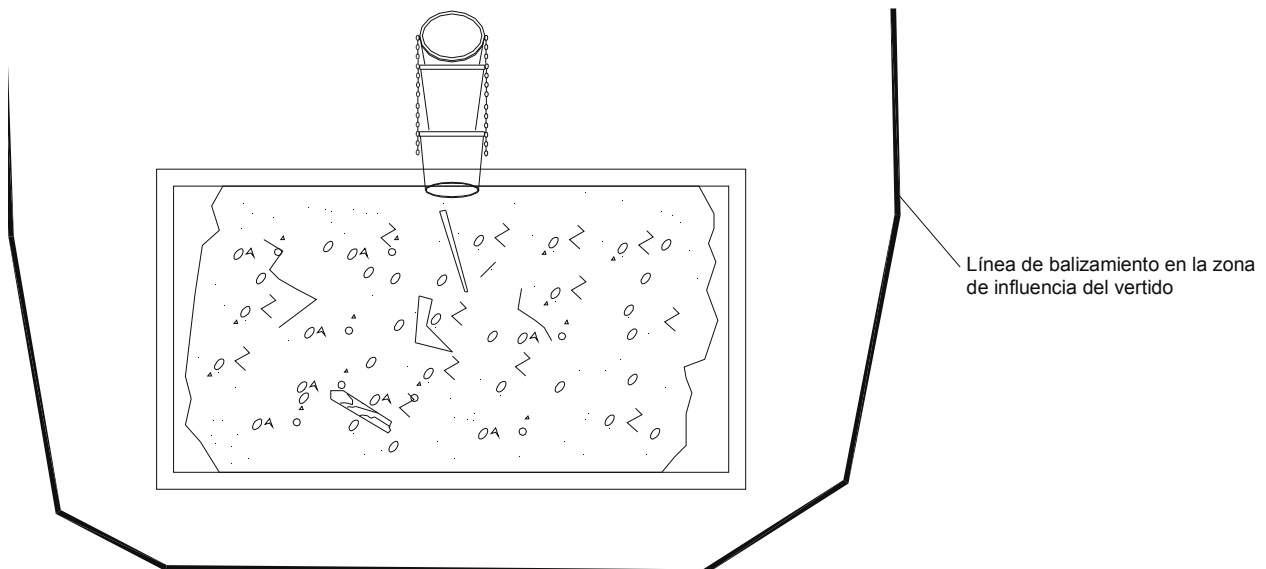
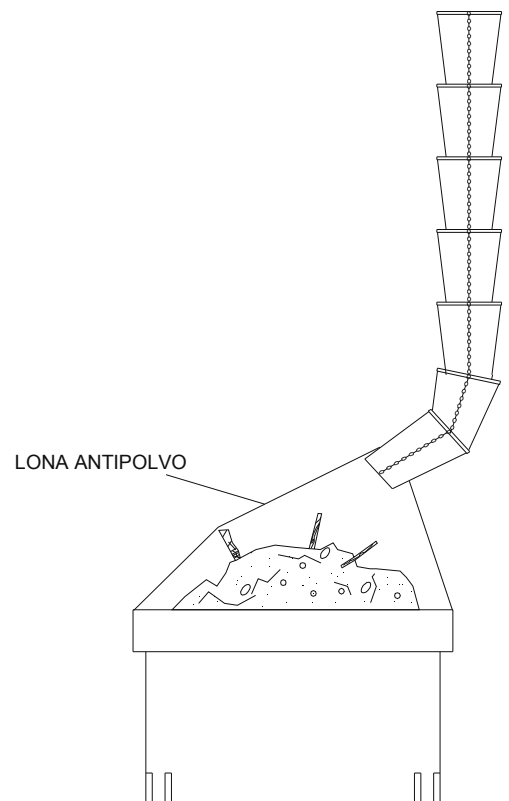
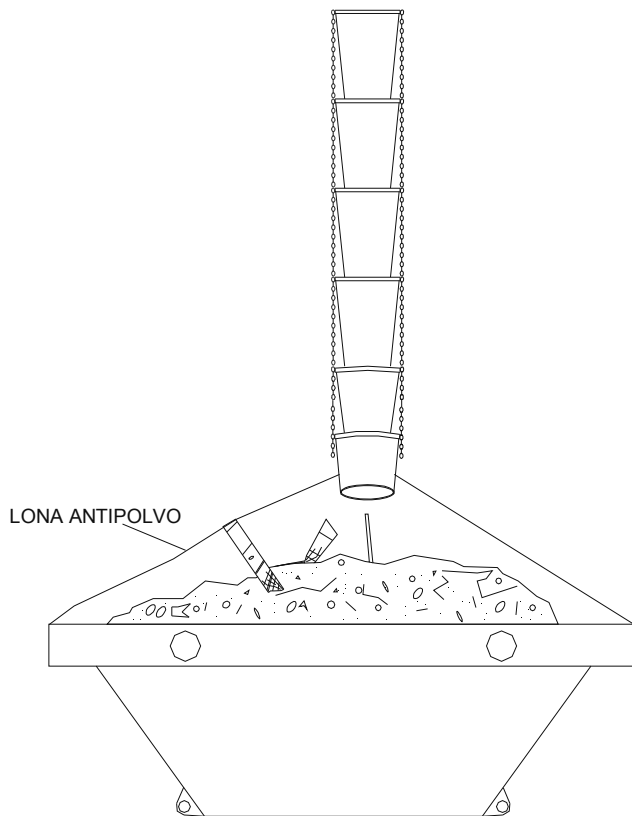
INCORRECTO



CORRECTO

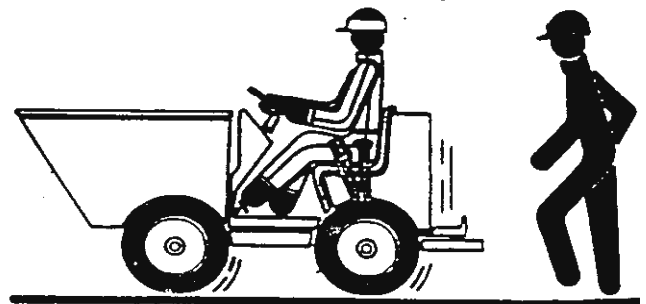
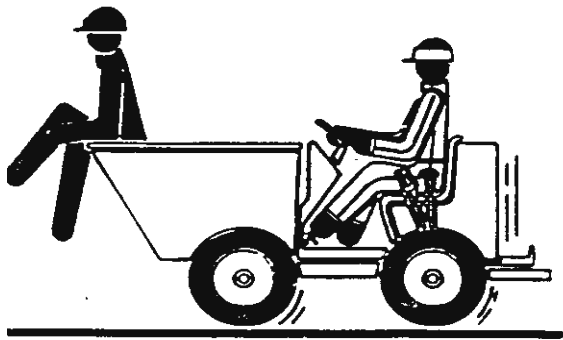
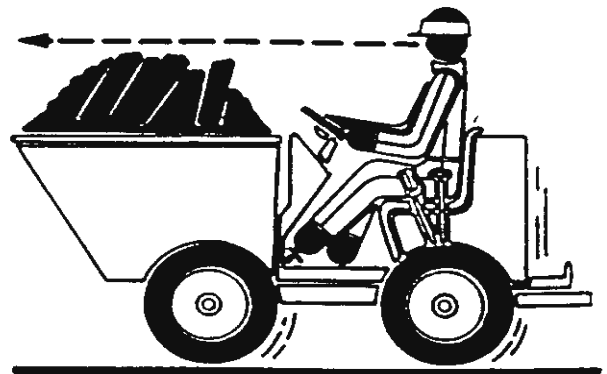
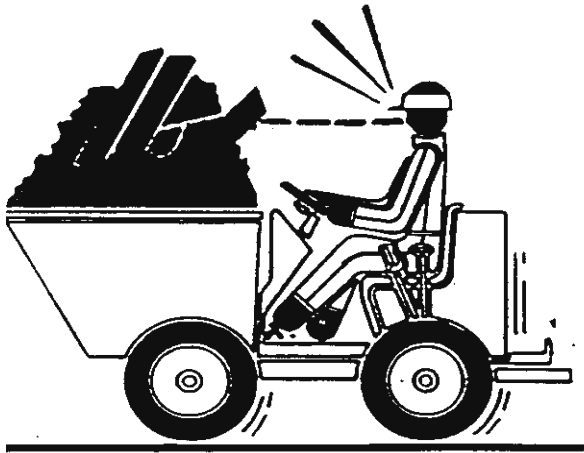


Ficha contenedores edificación

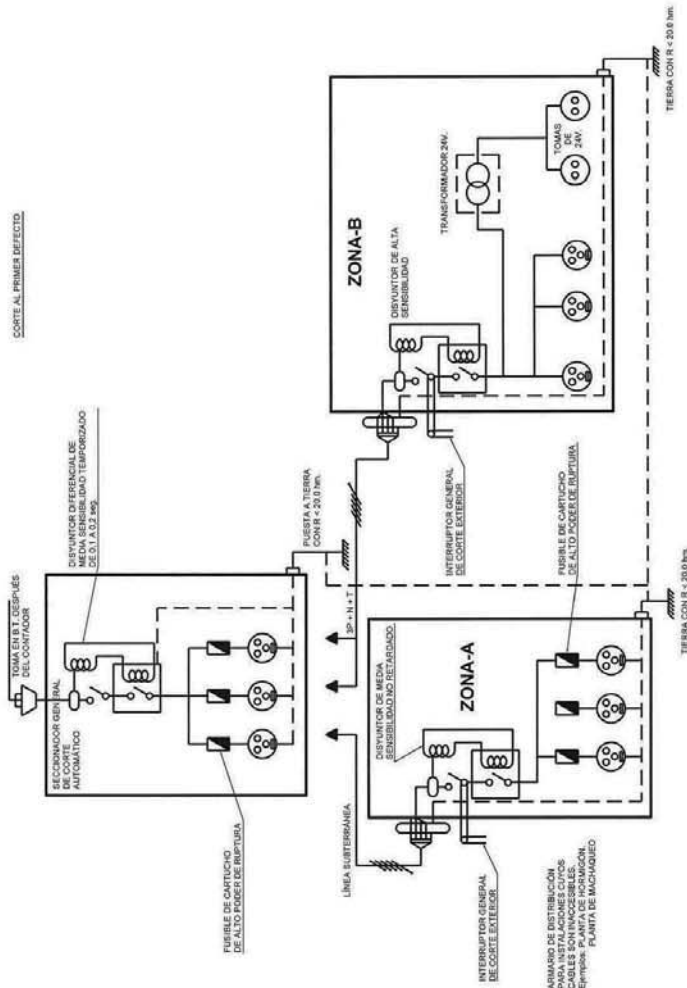


INCORRECTO

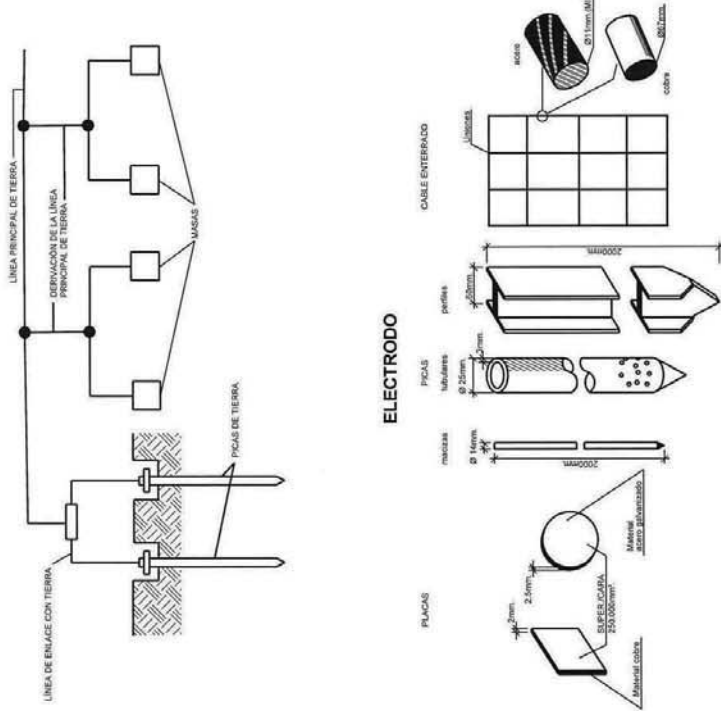
CORRECTO



ESQUEMA DE UNA INSTALACIÓN ELÉCTRICA EN OBRA CON TOMA DE UNA RED DE BAJA TENSIÓN



ESQUEMA DE UN CIRCUITO DE PUESTA A TIERRA



ESQUEMA PARA USO DE GRUPO ELECTROGENO PROMOSIONAL Y DE EMERGENCIA POR CORTE ACCIDENTAL DEL FLUIDO ELÉCTRICO

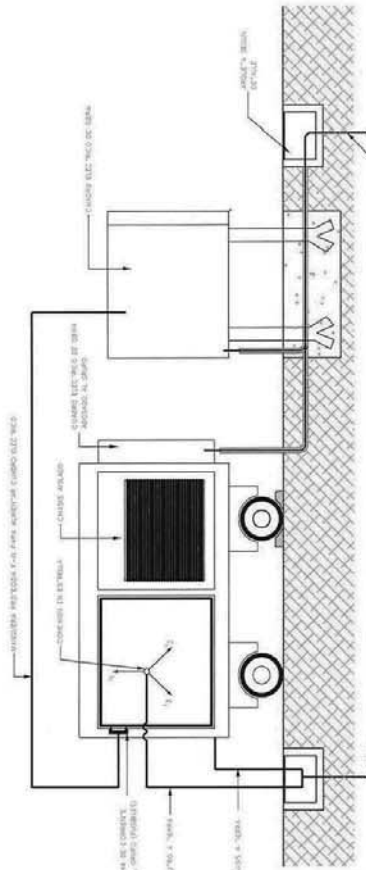


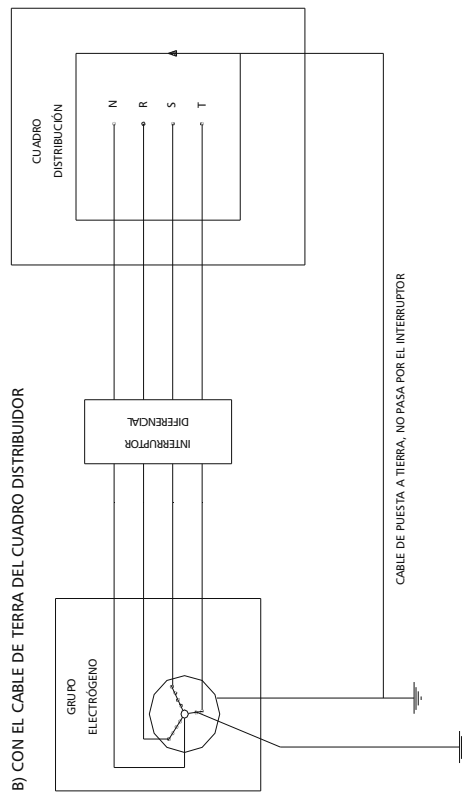
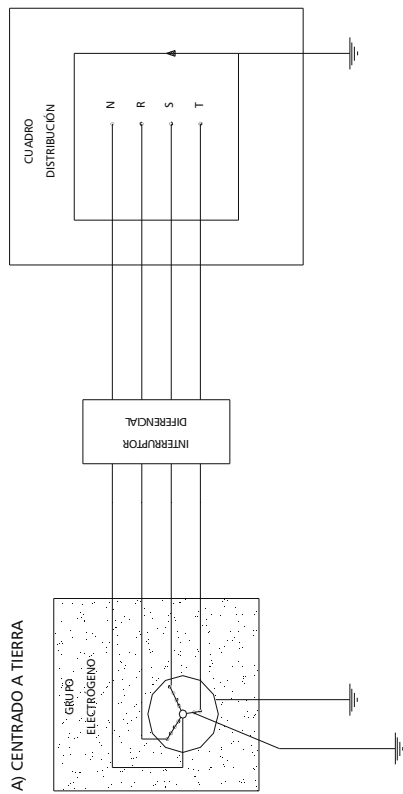
TABLA 1

Electrodo	Resistencia en tierra en Ohm.
Placa enterrada	$R = 0,3 \frac{\rho}{L}$
Placa vertical	$R = \frac{\rho}{L}$
Conductor enterrado horizontalmente	$R = \frac{\rho}{L}$

ρ : resistividad del terreno (Ohm-cm)
 L : profundidad de la placa (m)
 L : longitud de la placa o del conductor (m)

La resistencia de tierra debe ser en el valor que la corriente de fuga no pueda dar a tensiones de contacto superiores a 24 V para bobinas conectadas, 50 V para bobinas aisladas.

ESQUEMA DE UNA INSTALACIÓN CONECTADA A UN GRUPO ELECTROGENO EN ESTRELLA



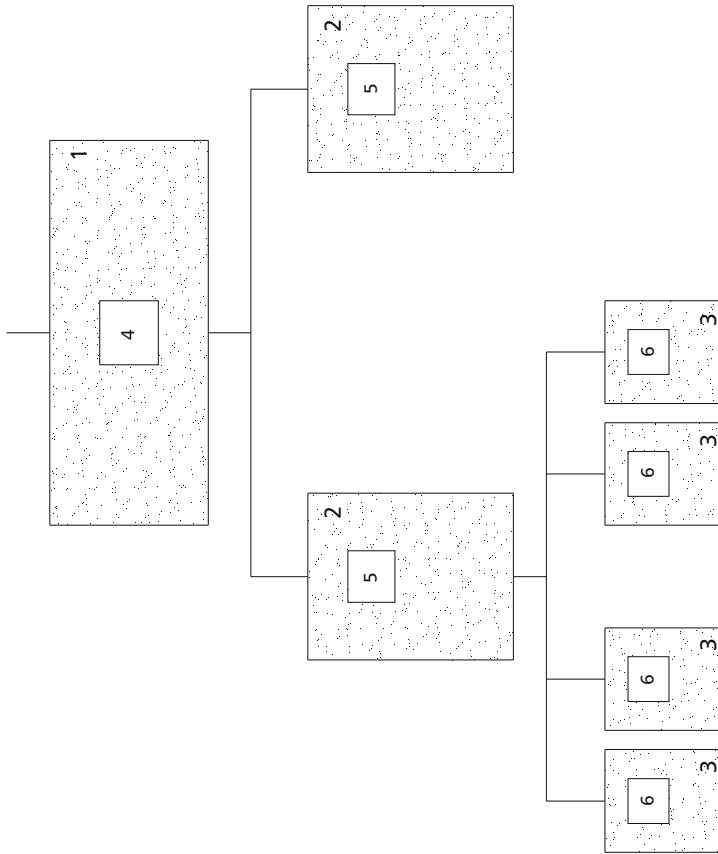
- LOS GRUPOS ELECTROGENOS TENDRAN EL NEUTRO ACCESIBLE Y CON POSIBILIDAD DE SER DISTRIBUIDO.

- EL NEUTRE SE CONECTARÁ A TIERRA, ANTES DEL DIFERENCIAL.

- LA CARCASA DEL GRUPO LLEVARÁ UNA TOMA A TIERRA INDEPENDIENTE DEL NEUTRO.

- EL CUADRO DE DISTRIBUCIÓN TENDRÁ TIERRA INDEPENDIENTE O CONEXIÓN A LA DE LA CARCASA DEL GRUPO.

GRUPOS ELECTROGENOS

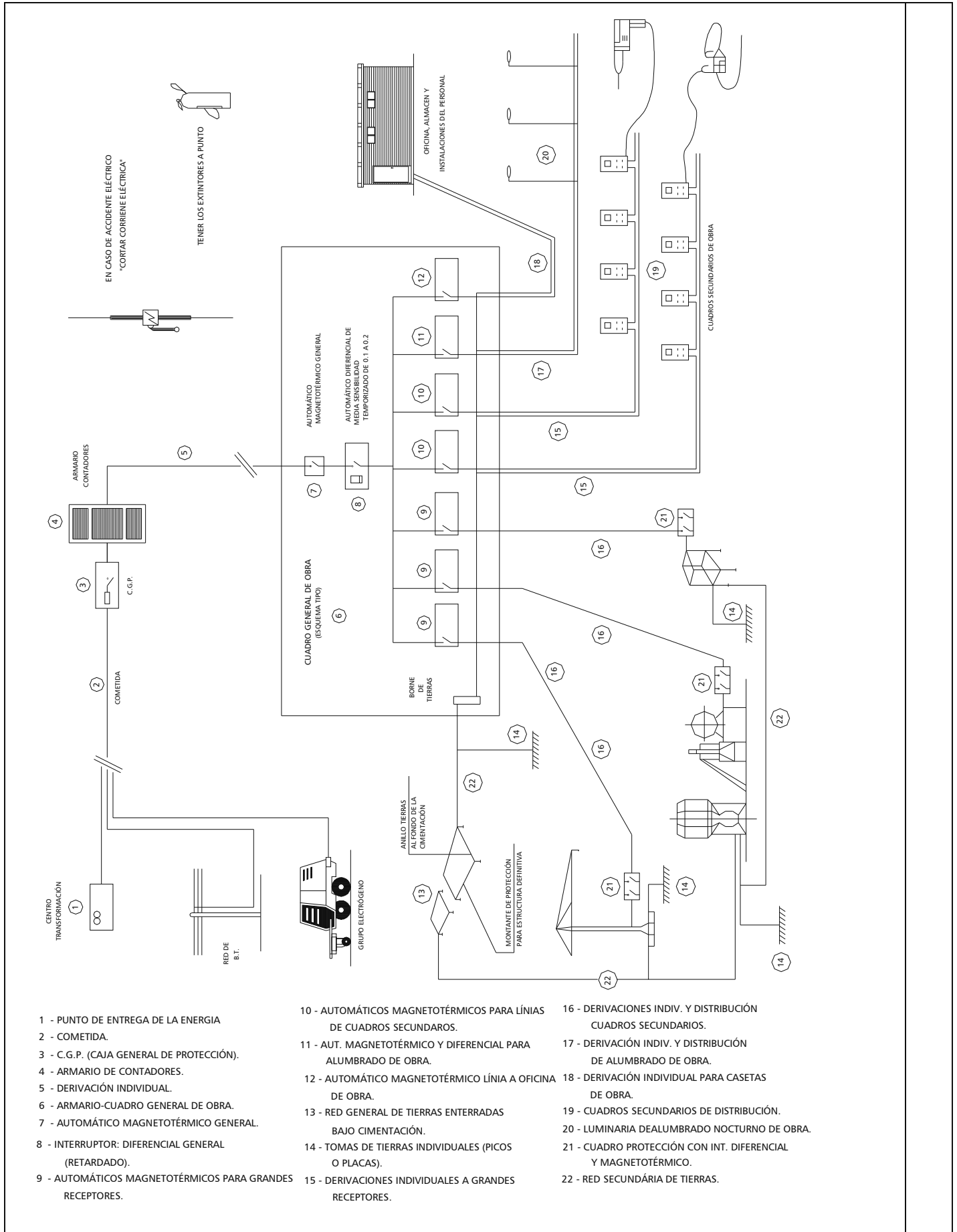


- 1.- CUADRO DE ENTRADA
- 2.- CUADROS DE DISTRIBUCIÓN
- 3.- CUADROS DE CORTE
- 4.- DIFERENCIAL DE 500 A 1000 mA CON RETARDO DE 0.5
- 5.- DIFERENCIAL DE 300 A 500 mA CON RETARDO DE 0.2
- 6.- DIFERENCIAL DE 30 O 300 mA SIN RETARDO

NOTA:
ESTE SISTEMA DE INSTALACIÓN SE UTILIZA PARA EVITAR EL DISPARO SIMULTANEO DE VARIOS DIFERENCIALES AL PRODUCIRSE UN DEFECTO.

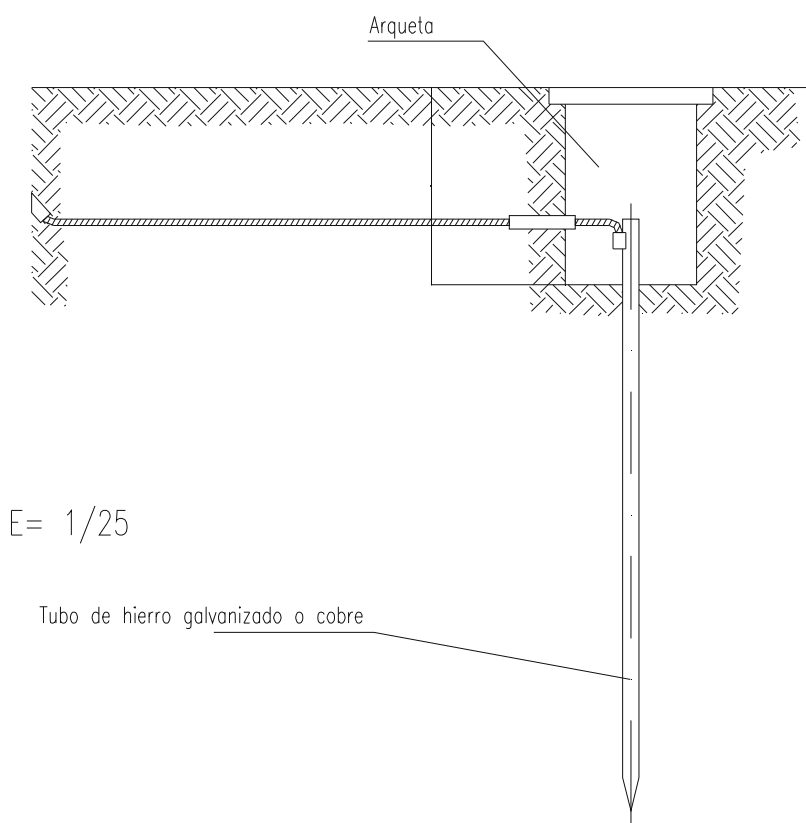
DIFERENCIALES EN CASCADA

Ficha



- 1 - PUNTO DE ENTREGA DE LA ENERGIA
- 2 - COMETIDA.
- 3 - C.G.P. (CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN).
- 4 - ARMARIO DE CONTADORES.
- 5 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL.
- 6 - ARMARIO-CUADRO GENERAL DE OBRA.
- 7 - AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO GENERAL.
- 8 - INTERRUPTOR: DIFERENCIAL GENERAL (RETARDADO).
- 9 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS PARA GRANDES RECEPTORES.
- 10 - AUTOMÁTICOS MAGNETOTÉRMICOS PARA LÍNIAS DE CUADROS SECUNDARIOS.
- 11 - AUT. MAGNETOTÉRMICO Y DIFERENCIAL PARA ALUMBRADO DE OBRA.
- 12 - AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO LÍNEA A OFICINA DE OBRA.
- 13 - RED GENERAL DE TIERRAS ENTERRADAS BAJO CIMENTACIÓN.
- 14 - TOMAS DE TIERRAS INDIVIDUALES (PICOS O PLACAS).
- 15 - DERIVACIONES INDIVIDUALES A GRANDES RECEPTORES.
- 16 - DERIVACIONES INDIV. Y DISTRIBUCIÓN CUADROS SECUNDARIOS.
- 17 - DERIVACIÓN INDIV. Y DISTRIBUCIÓN DE ALUMBRADO DE OBRA.
- 18 - DERIVACIÓN INDIVIDUAL PARA CASSETAS DE OBRA.
- 19 - CUADROS SECUNDARIOS DE DISTRIBUCIÓN.
- 20 - LUMINARIA DE ALUMBRADO NOCTURNO DE OBRA.
- 21 - CUADRO PROTECCIÓN CON INT. DIFERENCIAL Y MAGNETOTÉRMICO.
- 22 - RED SECUNDARIA DE TIERRAS.

Ficha detalle toma de tierra



Las picas de acero galvanizado seran como minimo de 25 mm. de diametro.

Las picas de cobre seran como minimo de 14 mm. de diametro.

Si se colocan perfiles de acero galvanizado, estos tendran como minimo 60 mm. de lado.

Los cables de union entre electrodos o entre electrodos y el cuadro electrico de obra, no tendran una seccion inferior a 16 mm².

Los conductores de proteccion estaran incluidos en la manguera que alimenta las maquinas a proteger y se distinguira por el color de su aislamiento, es decir amarillo/verde.

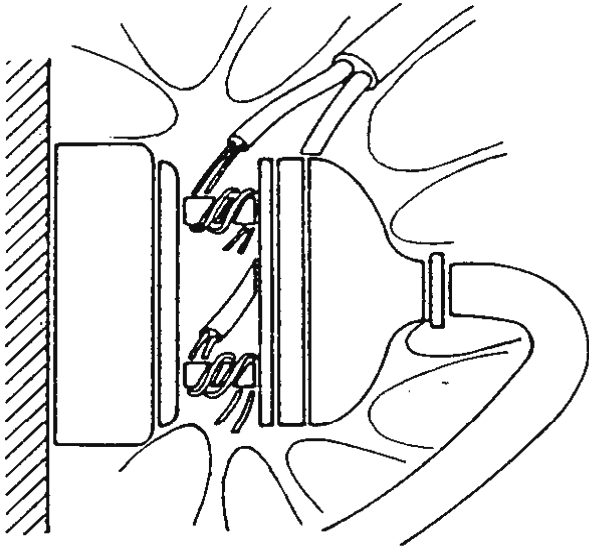
La seccion del conductor de proteccion sera como minimo la indicada en la siguiente tabla, para un conductor del mismo metal que el de los conductores

Seccion de los conductores de fase de la instalacion S (mm ²)	Seccion minima de los conductores de proteccion Sp (mm ²)
$S \leq 16$	S
$16 < S \leq 35$	16
$S > 35$	S/2

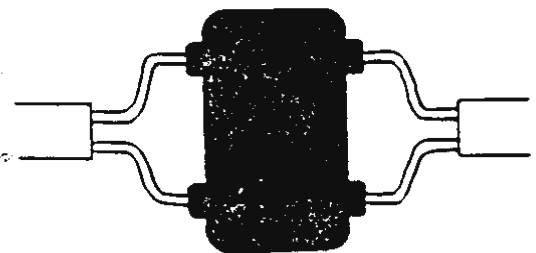
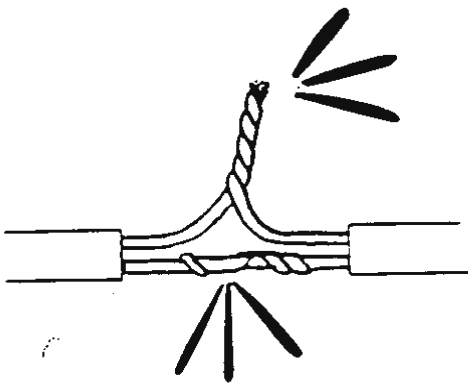
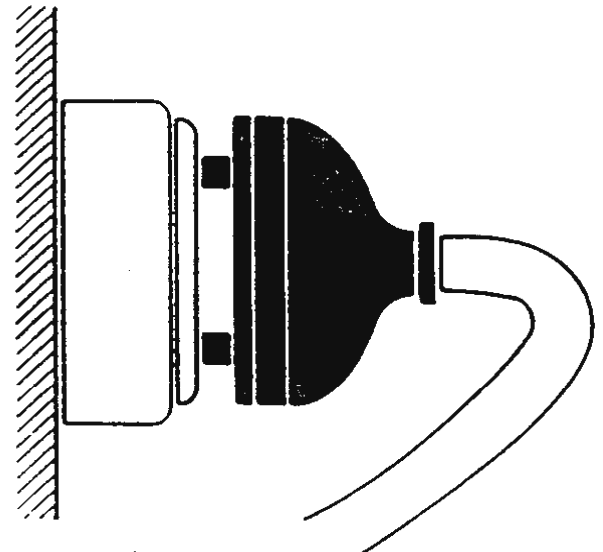
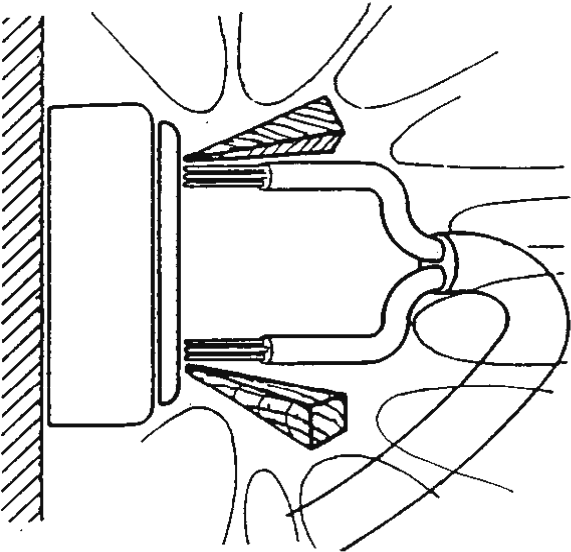
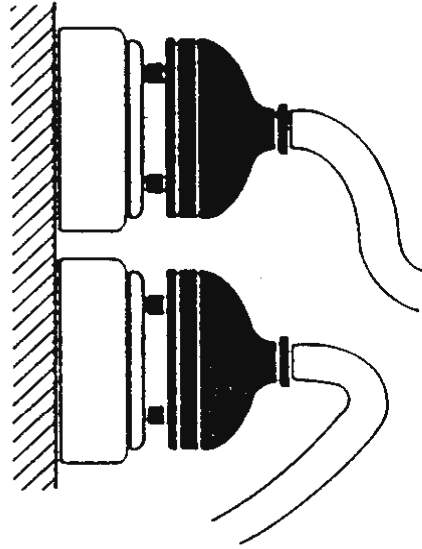
activos y que este ubicado en el mismo cable o canalizacion que estos ultimos.

Si el conductor de proteccion no estuviera ubicado en el mismo cable que los conductores activos, la seccion minima obtenida en la tabla debera ser como minimo 4 mm².

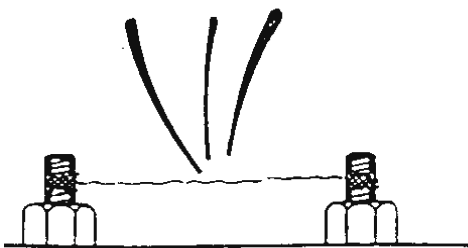
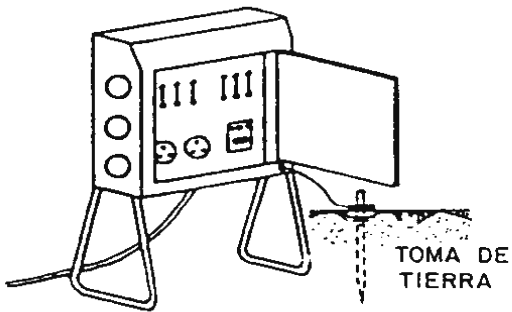
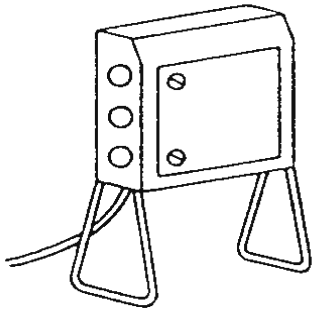
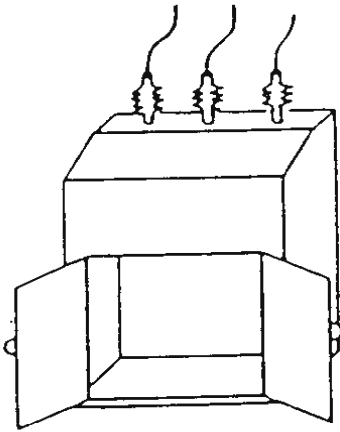
INCORRECTO



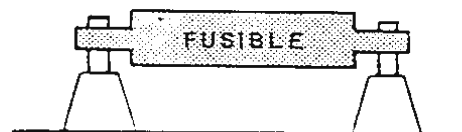
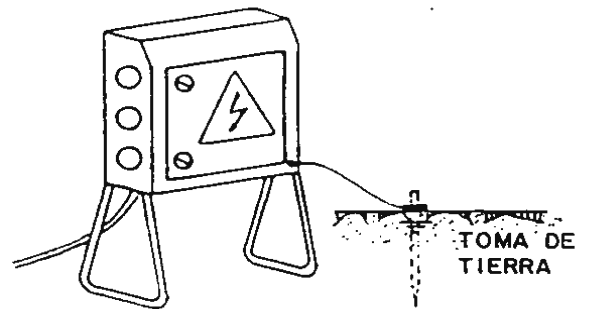
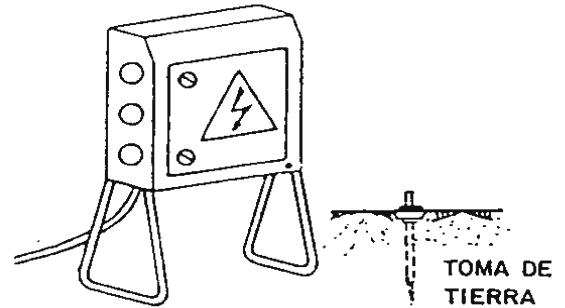
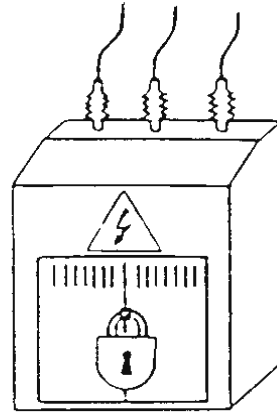
CORRECTO



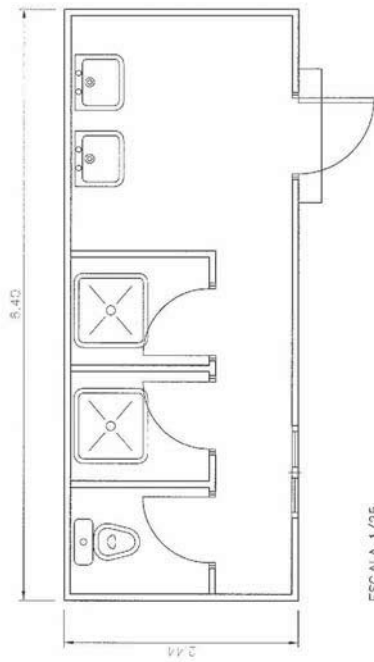
INCORRECTO



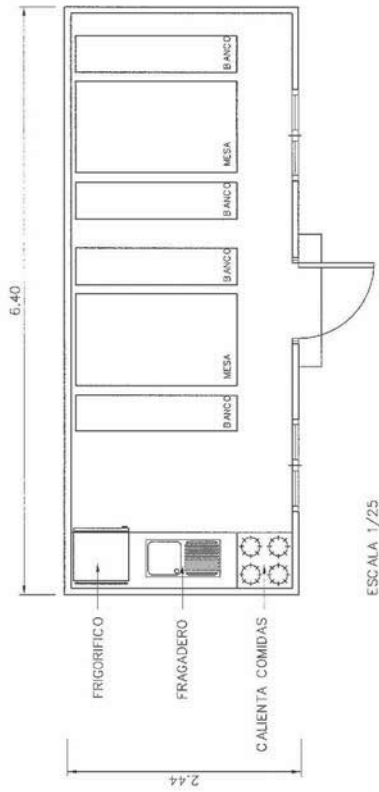
CORRECTO



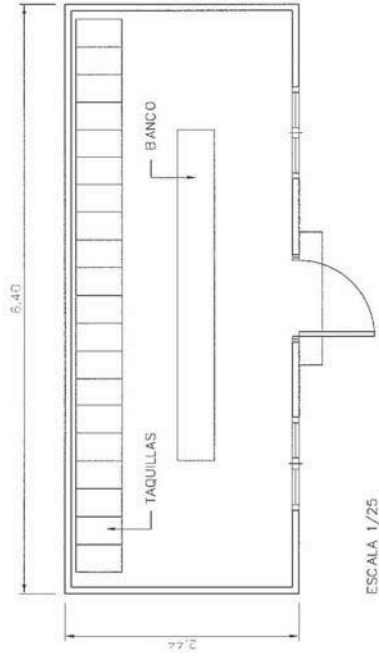
MÓDULOS PREFABRICADOS
ASEO HASTA 25 TRABAJADORES 6,40 x 2,44



MÓDULOS PREFABRICADOS
COMEDOR 6,40 x 2,44

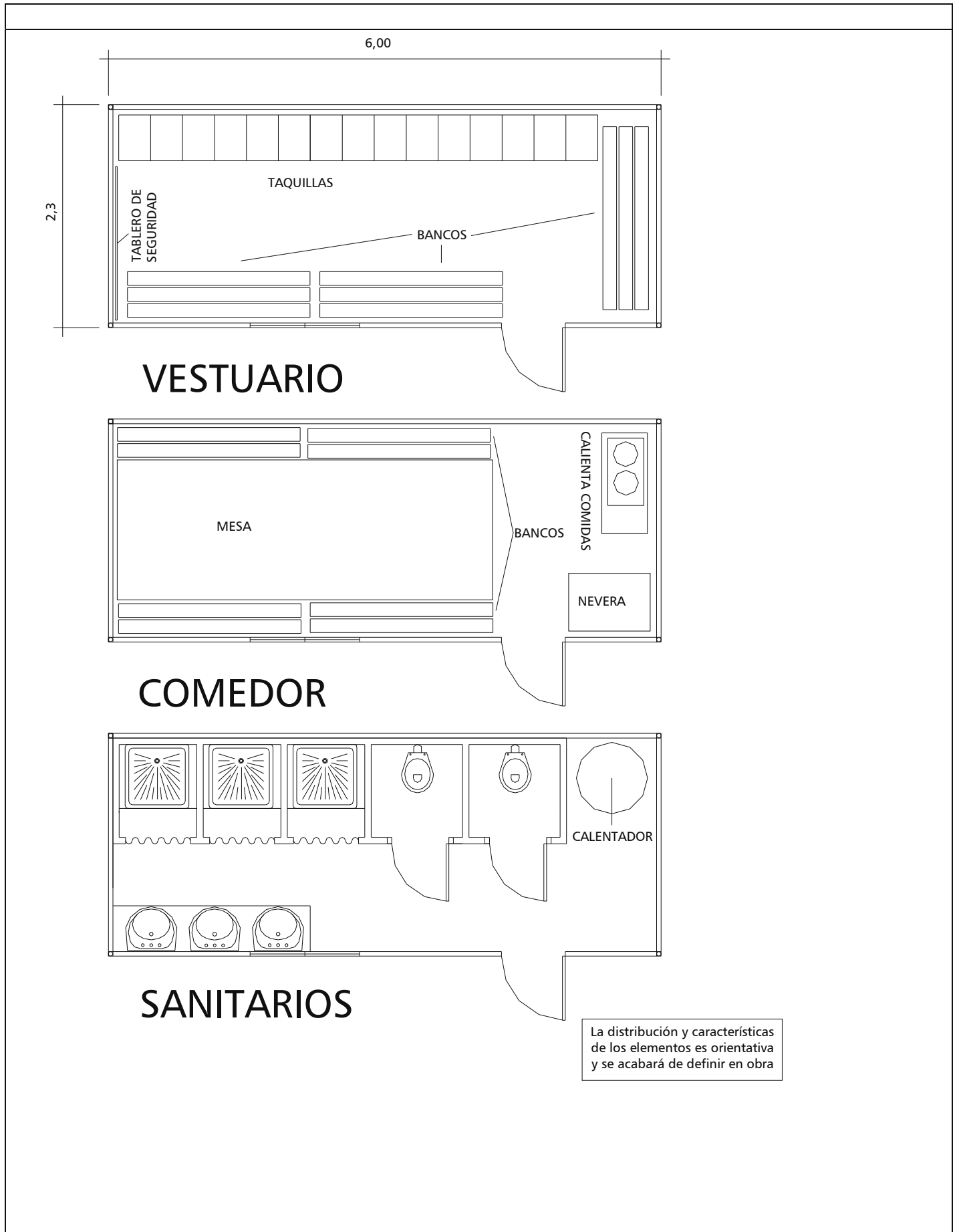


MÓDULOS PREFABRICADOS
VESTUARIO 6,40 x 2,44



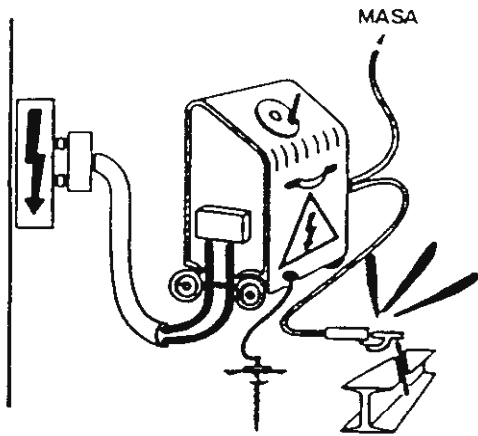
NOTA:
ESTOS SON MÓDULOS TIPO BÁSICOS QUE EN FUNCIÓN
DEL NÚMERO DE TRABAJADORES COMBINARÁN MESA
CON SILLAS, SILLAS CON SILLAS, SILLAS CON SILLAS
PARA CADA OBRERA.
ESTOS MÓDULOS PUEDEN TENER OVO TABOLES
DIVERSOS, DE FORMA QUE LAS LUCES LIBRES MÁXIMAS
SERÁN LAS DIMENSIONES DE CADA MÓDULO AQUI INDICADAS.

Ficha instalaciones de higiene y bienestar

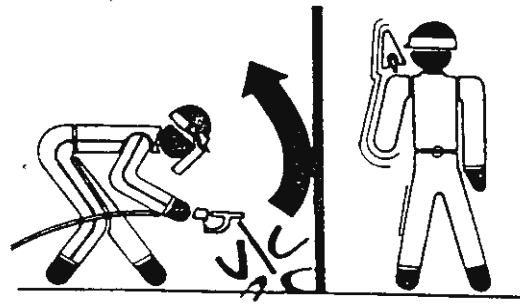
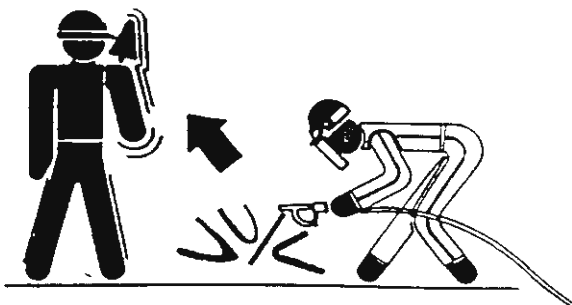
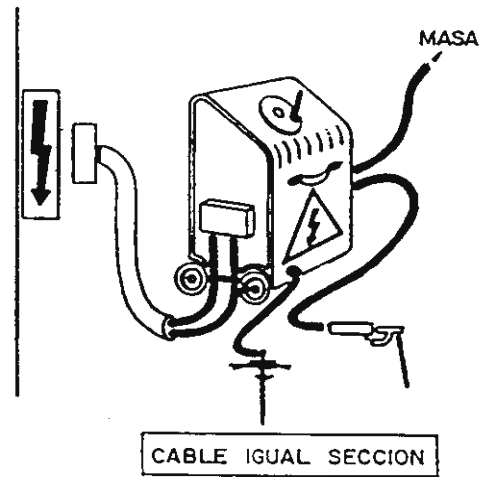
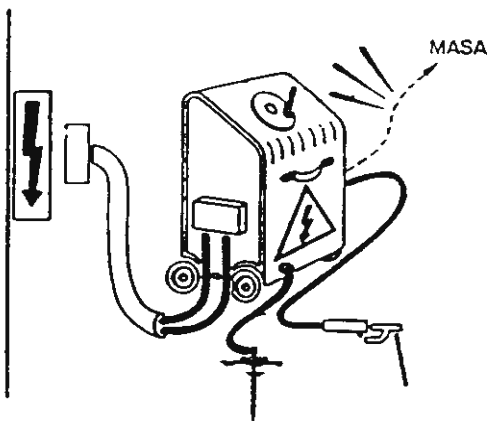
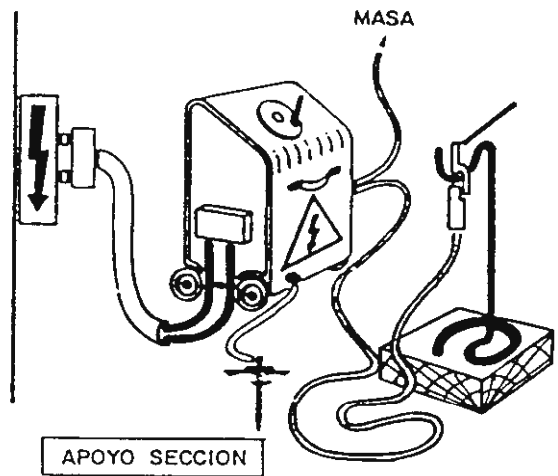


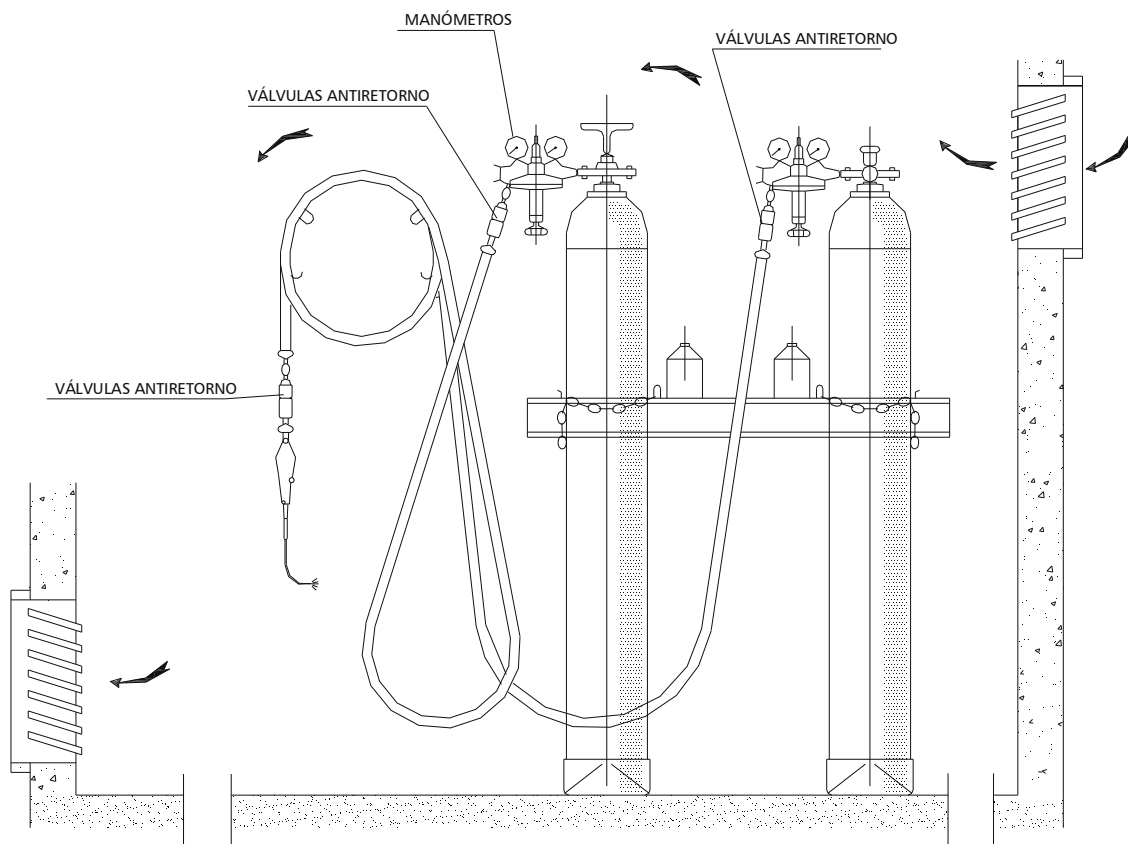
La distribución y características de los elementos es orientativa y se acabará de definir en obra

INCORRECTO

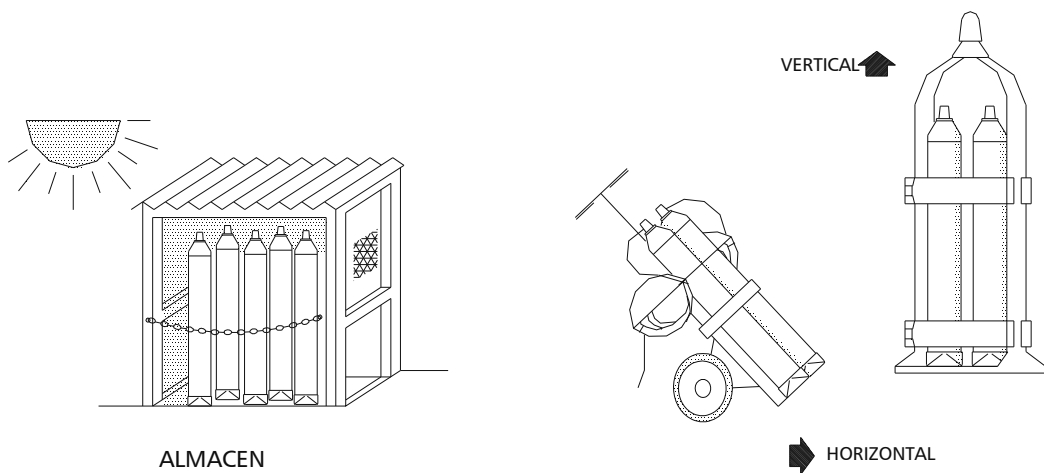


CORRECTO





INSTALACIÓN DE BOMBONAS DE OXIGENO Y ACETILENO



ALMACEN

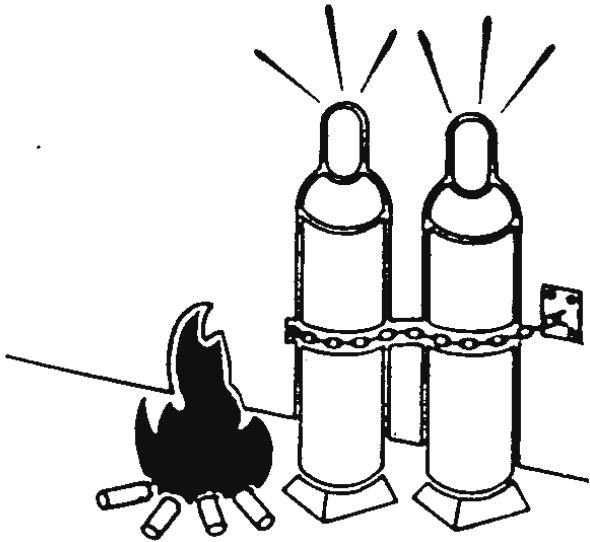
VERTICAL

HORIZONTAL

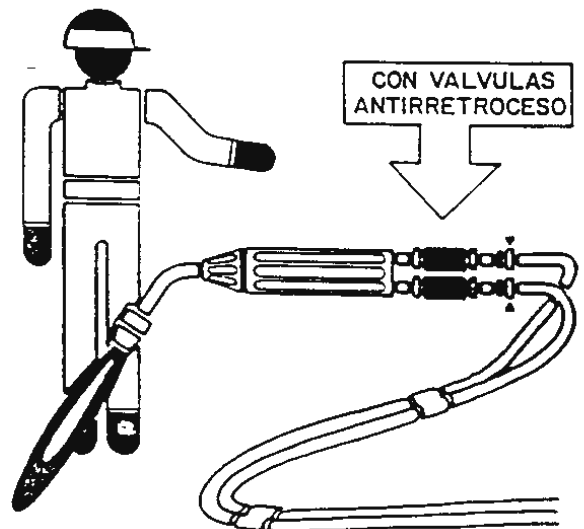
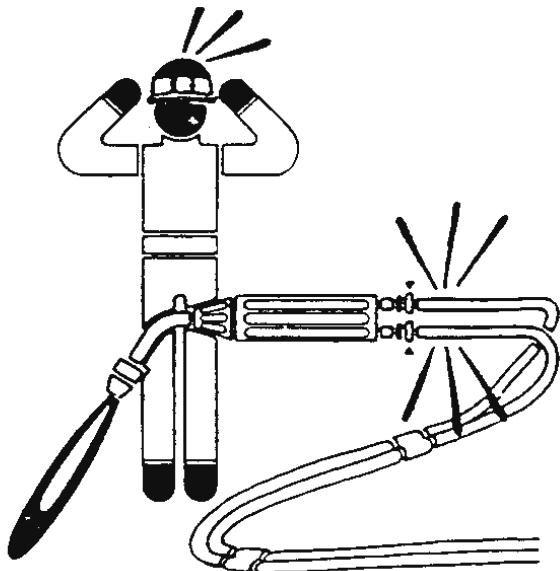
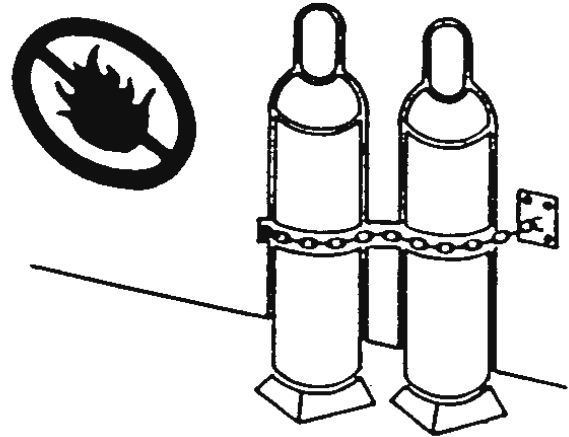
GRUPO OXICORTE CON
DOBLE VÁLVULA ANTIRETORNO

TRANSPORTE

INCORRECTO

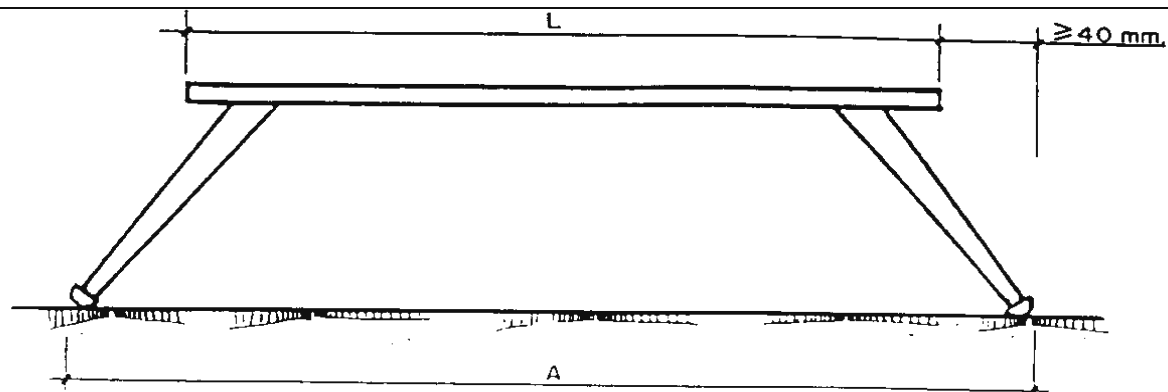


CORRECTO

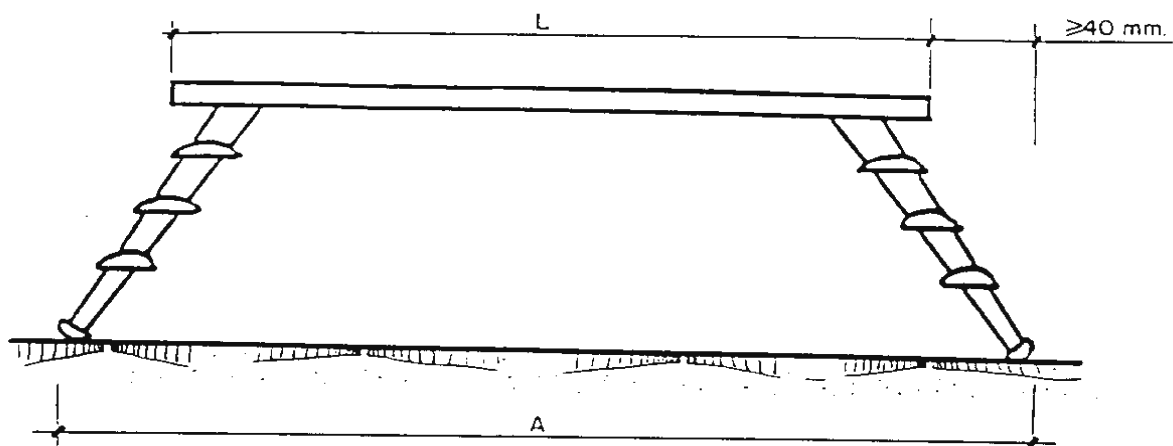


Ficha banqueta aislante de soldador

TIPO BI

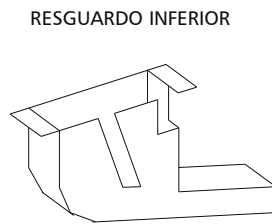
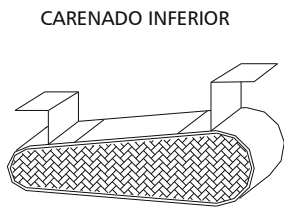
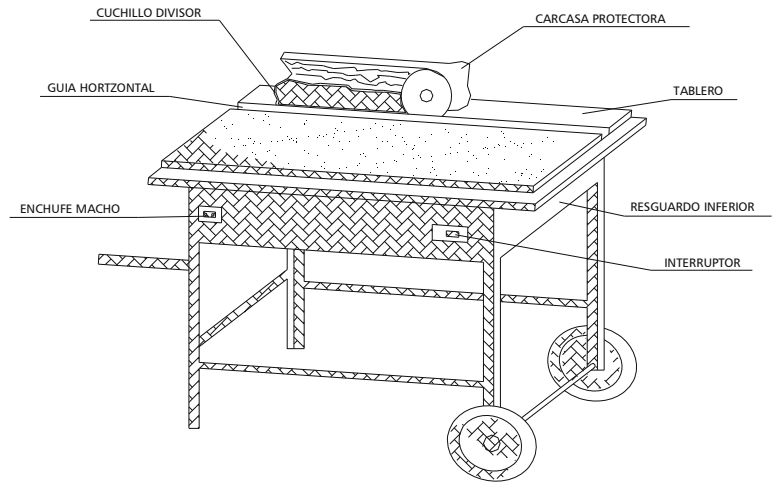
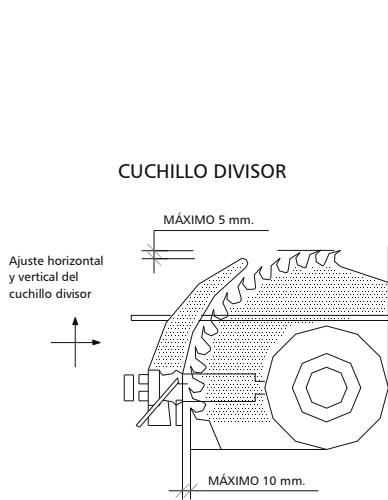


TIPO BE

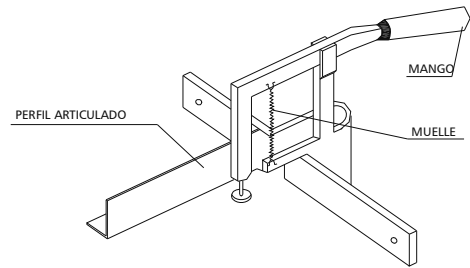


TIPO	CATEGORIA	DESIGNACION
BI	BI-20	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 20 kV
	BI-30	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 30 kV
	BI-45	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 45 kV
	BI-66	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 66 kV
BE	BE-20	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 20 kV
	BE-30	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 30 kV
	BE-45	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 45 kV
	BE-66	BANQUETA AISLANTE DE MANIOBRA TIPO INTERIOR HASTA 66 kV

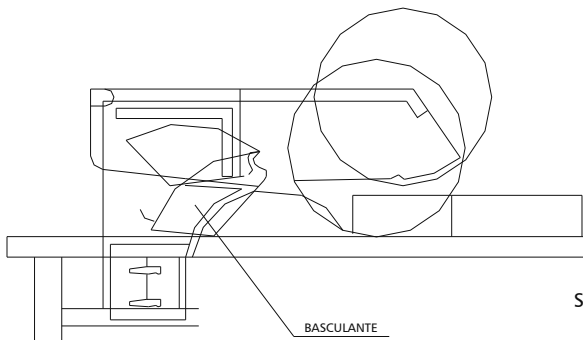
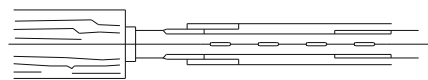
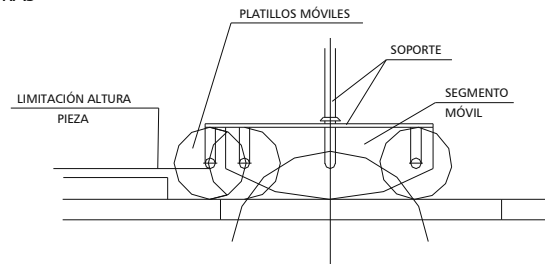
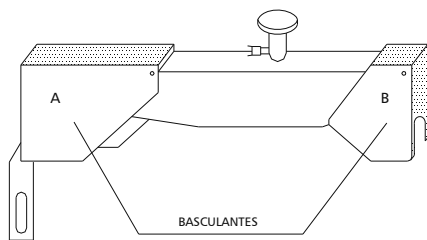
TIPO Y CATEGORIA	VALOR MAXIMO DE A EN mm	VALOR DE L EN mm
BI-20	700	COMPRENDIDO ENTRE 450 Y 700
BI-30	750	
BI-45	800	
BI-66	850	
BE-20	850	
BE-30	900	
BE-45	1.000	
BE-66	1.100	



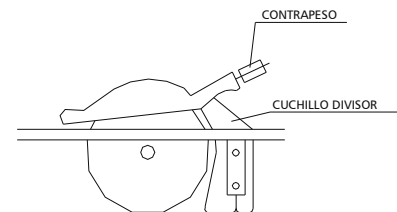
DISPOSITIVO FABRICACIÓN DE CUÑAS



CARCASAS PROTECTORAS



SIERRA CIRCULAR



CERRAMIENTO MÓVIL



UNIDAD DE CERRAMIENTO

VALLA PEATONAL

