



AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

Joan M. Nicolàs Monsonís
arquitecte



PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
08950 ESPLUGUES DE LLOBREGAT

GENER 2026

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ 08950 ESPLUGUES DE LLOBREGAT

GENER 2026

ÍNDEX GENERAL DEL PROJECTE TÈCNIC

MEMÒRIA

- Memòria

PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus núm. 1 i núm. 2
- Justificació de preus
- Pressupost

PLÀNOLS

- Documentació gràfica

ANNEXOS AL PROJECTE TÈCNIC

- Fitxa de protecció
- Estudi de gestió de residus de demolició i construcció
- Estudi bàsic de Seguretat i Salut
- Control de qualitat
- Aspectes ambientals
- Fotografies de la zona d'actuació
- Estudi cromàtic

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques

- Plec de prescripcions tècniques generals
- Plec de prescripcions tècniques particulars

Barcelona, 14 de gener de 2026

Signat: Joan Manuel Nicolàs Monsonís
arquitecte

MEMÒRIA

MEMÒRIA

IN. ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

DD. DADES GENERALS

- DD 1 Identificació i objecte del projecte
- DD 2 Agents del projecte
- DD 3 Relació de documents complementaris, projectes parcials

DAE. DADES ADMINISTRATIVES I ECONOMIQUES

- DAE 1 Control de qualitat
- DAE 2 Termini d'execució de les obres
- DAE 3 Termini de garantia
- DAE 4 Costos de manteniment
- DAE 5 Classificació del contractista
- DAE 6 Justificació de preus
- DAE 7 Partides alçades
- DAE 8 Revisió de preus
- DAE 9 Pressupost
- DAE 10 Pressupost pel coneixement de l'administració
- DAE 11 Documents de què consta el projecte
- DAE 12 Declaració d'obra completa o fraccionada

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD 1 Informació prèvia
 - 1.1 Antecedents i condicionants de partida
 - 1.2 Descripció de l'edifici
 - 1.3 Memòria històrica
- MD 2 Descripció del projecte
 - 2.1 Descripció general del projecte
 - 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística.
 - 2.3 Descripció de les intervencions en l'edifici. Programa funcional
- MD 3 Prestacions de l'edifici: Requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici
 - 3.1 Condicions de funcionalitat de l'edifici
 - 3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici
 - 3.1.2 Condicions d'accessibilitat
 - 3.2 Seguretat estructural CTE-SE
 - 3.3 Seguretat en cas d'incendi CTE-SI
 - SI-1 Condicions per limitar la propagació interior de l'incendi
 - SI-2 Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi
 - SI-3 Condicions per a l'evacuació dels ocupants
 - SI-4 Instal·lacions de protecció contra incendi
 - SI-5 Condicions per a la intervenció de bombers i d'evacuació exterior de l'edifici
 - SI-6 Condicions de resistència al foc de l'estructura
 - 3.4 Seguretat d'utilització i accessibilitat CTE-SUA
 - SUA-1 Condicions per limitar el risc de caigudes
 - SUA-2 Condicions per limitar el risc d'impacte o "d'atrapament"
 - SUA-3 Condicions per limitar el risc d'immobilització en recintes
 - SUA-4 Condicions per limitar el risc causat per il·luminació inadequada
 - SUA-5 Condicions per limitar el risc causat per situacions d'alta ocupació per la tipologia de l'edifici
 - SUA-6 Condicions per limitar el risc d'ofegament
 - SUA-7 Condicions per limitar el risc causat per vehicles en moviment
 - SUA-8 Condicions per limitar el risc causat per l'acció del llamp
 - SUA-9 Condicions d'accessibilitat
 - 3.5 Salubritat CTE-HS

- 3.6 Protecció contra el soroll CTE-HR
- 3.7 Estalvi d'energia CTE-HE

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC 1 Descripció dels sistemes que componen l'edifici en els que s'actua, treballs previs i mitjans auxiliars de treball
 - 1.1 Treballs previs
 - 1.2 Mitjans auxiliars de treball: Bastida homologada
 - 1.3 Sistema d'envolupant: Restauració dels paraments, cornises, baranes, balcons i cobertes
 - 1.4 Sistema d'envolupant: Restauració de les fusteries exteriors

ME. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

- ME 1 Estudi de l'organització i desenvolupament de les obres
 - 1.1 Organització de les obres
 - 1.2 Mesures per limitar les afectacions de les obres a tercers i a l'entorn
- ME 2 Termini d'execució
- ME 3 Pla de treballs

MN. NORMATIVA APLICABLE

- MN 1 Edificació
- MN 2 Altres normatives

DD. DADES GENERALS

DD 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ

SITUACIÓ:

Carrer: de l'Església, 40

Municipi: Esplugues de Llobregat. Barcelona 08950

Referència cadastral: 3814147DF2831D0001TL

OBJECTE DE L'ENCÀRREC:

El present projecte es redacta segons encàrrec de l'Ajuntament d'Esplugues de Llobregat per efectuar les obres de restauració i rehabilitació de les façanes de l'edifici del Museu Can Tinturé situat a l'esmentat emplaçament.

Degut al pas del temps, l'edifici del Museu presenta les seves façanes amb un estat de conservació no massa adient i des de l'Ajuntament s'ha determinat efectuar una actuació de restauració i rehabilitació per a deixar-les en bones condicions constructives i estètiques.

A la vegada, també caldrà incorporar una actuació sobre les fusteries exteriors existents i els seus envidraments, efectuant la seva restauració i substituint els vidres simples actuals per uns envidraments aïllants que millorin el confort tèrmic interior i a la vegada produeixin un estalvi energètic del consum actual d'energia.

Per tant, amb el present projecte d'execució es podran licitar les obres per a la restauració i rehabilitació de les façanes així com per a la restauració i millora climàtica de les fusteries exteriors existents. També es farà una neteja del paviment de coberta plana substituint les rajoles deteriorades o trencades i una intervenció en el cablejat del parallamps existent en la façana posterior de l'edifici per a reordenar-lo.

Cal tenir en compte que l'edifici del Museu Can Tinturé té protecció de patrimoni amb la declaració de Bé Cultural d'Interès Local BCIL en la fitxa núm. 14 del Catàleg d'edificacions i conjunts històric-artístics d'Esplugues de Llobregat, aprovat al 1985. L'edifici està inclòs al Document 1. *Edificacions i Conjunts històric-artístics* (Ref. Planejament 1.3/84), pàgines 75 a 77. També està inclòs en el Pla especial de conservació del carrer de l'Església, aprovat definitivament el 8 de juny de 1987.

A més, l'edifici està inclòs a l'Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat (2006-2007) de la Diputació de Barcelona.

DD 2 AGENTS DEL PROJECTE

PROMOTOR:

AJUNTAMENT D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

NIF: P0807600B

Plaça de Santa Magdalena, 5-6

08950 Esplugues de Llobregat

Tel: 933 713 350

Sr. Agustí Erta, arquitecte tècnic del Servei Projectes Urbans

E-mail: aerta@esplugues.cat

PROJECTISTA:

Sr. Joan Manuel Nicolàs Monsonís, arquitecte

Col·legiat COAC núm. 17.318-5

C. Ramon Turró 100, 5è. 3a. 08005 Barcelona

NIF: 36502332K

Tel: 93 451 77 45 / 617 711 219

E-mail: j.m.nicolas@coac.net

DD 3 RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS, PROJECTES PARCIALS

Al present projecte no hi ha cap document complementari ni projecte parcial.

DAE DADES ADMINISTRATIVES I ECONOMIQUES

DAE 1 Control de qualitat

El contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixa), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.

Les despeses originades per aquest concepte van per compte del contractista adjudicatari i s'han considerat incloses als preus de les partides del projecte.

En l'apartat dels annexos al projecte tècnic hi ha un annex específic que desenvolupa el Pla de control de qualitat del projecte.

DAE 2 Termini d'execució de les obres

El termini d'execució previst per les obres contingudes al present projecte queda establert en un total de 20 setmanes (5 mesos). En la ME Memòria d'execució figura el Pla d'obra, amb els diferents treballs, la seva programació i els terminis d'execució.

DAE 3 Termini de garantia

El termini de garantia de les obres contingudes al present projecte, atenent a la complexitat i la naturalesa de l'obra, queda establert en 1 (un) any.

DAE 4 Costos de manteniment

Per la pròpia tipologia del projecte de rehabilitació de les façanes i restauració de fusteries exteriors de l'edifici, sense incorporació d'altres elements significatius o rellevants que precisin d'un manteniment periòdic, es pot establir que l'únic cost de manteniment necessari serà el corresponent a la revisió general de l'estat de les façanes un cop cada any i de la neteja i inspecció de les fusteries exteriors, efectuant les operacions habituals de manteniment dels seus mecanismes d'accionament i d'obertura un mínim de 2 cops l'any.

DAE 5 Classificació del contractista

En aquest apartat es determina la Classificació del contractista que ha d'exigir-se en la licitació de les obres definides en el present projecte, en compliment del previst en:

- Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.
- Reial Decret 773/2015, de 28 de agost, pel qual es modifiquen els preceptes del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, aprovat pel Reial Decret 1098/2001.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

D'acord amb l'art. 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, pels contractes d'obra de valor estimat igual o superior a 500.000 € és exigible la classificació del

contractista per l'acreditació de la seva solvència econòmica, financera i tècnica. Al nostre cas, no caldria aquesta classificació, però com l'edifici consta inscrit a l'Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat, s'haurà d'acreditar la següent classificació per garantir la correcta execució per part de l'empresa contractista de les obres:

Grup K; subgrup 7 i categoria en funció del pressupost

K: Especials

7: Restauració de béns immobles

Categoria 2.

- Categoria 1, si la quantia és inferior o igual a 150.000 euros.
- Categoria 2, si la quantia és superior a 150.000 euros i inferior o igual a 360.000 euros.
- Categoria 3, si la quantia és superior a 360.000 euros i inferior o igual a 840.000 euros.

A més, donades les característiques concretes de la intervenció per a la restauració de les façanes d'estuc i pedra artificial d'un edifici històric amb protecció, l'empresa adjudicatària haurà d'acreditar un currículum extens en actuacions d'aquesta tipologia, condicions que es concretaran als plecs de la licitació d'obra corresponent.

DAE 6 Justificació de preus

A la part econòmica del projecte s'incorpora tota la documentació referent a la justificació de preus del present projecte.

La justificació de preus s'ha fet seguint la metodologia establerta a l'article 130 del Reglamento General de Contratos de la Administración Pública (RGLCAP) i en els articles 27 i 28 del Reglament d'Obres, Activitats i Serveis de les entitats locals (ROAS).

Per a l'elaboració del pressupost s'ha utilitzat el programa informàtic TCQ.

DAE 7 Partides alçades

Al projecte redactat hi ha una partida alçada d'abonament íntegre que correspon a la Seguretat i Salut, amb import de PEM de 3.885,26 euros.

DAE 8 Revisió de preus

Donades les característiques del projecte, de les diferents partides a executar i els terminis previstos per a cadascuna d'elles i pel conjunt de l'obra, no es preveu cap revisió de preus.

DAE 9 Pressupost

Resum del pressupost per capítols:

1.	Mitjans auxiliars: bastida	17.902,16 €
2.	Restauració de paraments exteriors	113.622,99 €
3.	Restauració de fusteries exteriors	19.667,43 €
4.	Gestió de residus	600,57 €
5.	Seguretat i salut	3.885,26 €

Pressupost d'execució material PEM = 155.678,41 €

Despeses generals (DG): 13% s/155.678,41 PEM = 20.238,19 €

Benefici industrial (BI): 6% s/155.678,4 PEM = 9.340,70 €

PEC Pressupost d'execució per contracta abans d'IVA = PEM + DG + BI = 185.257,30 €

IVA: 21% s/185.257,30 PEC = 38.904,03 €

PEC Pressupost d'execució per contracta amb IVA = PEC + IVA = 224.161,33 €

Aquest pressupost d'execució per contracte, IVA inclòs, puja la quantitat de 224.161,33 € (dos-cents vint-i-quatre mil cent seixanta-un euros amb trenta-tres cèntims).

DAE 10 Pressupost pel coneixement de l'administració

El "Pressupost de Contracta" de l'obra és de:

- 185.257,30 € abans d'IVA

i de:

- 224.161,33 € amb IVA del 21% inclòs

donat que a aquesta obra li correspon aplicar un IVA del 21%.

Aquest pressupost no inclou cap import per les mesures correctores d'Impacte Ambiental, ni d'obra civil dels Serveis Afectats donat que no n'hi ha.

El "Pressupost del Control de Qualitat" de l'obra és inferior a l'1,00 % del cost total previst de PEM. Aquest control està ja inclòs al preu de les partides considerades i va a càrrec del contractista.

La valoració de les "Expropiacions" necessàries és de zero euros.

DAE 11 Documents de què consta el projecte

El present projecte conté els següents quatre documents:

MEMÒRIA

- Memòria

PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus núm.1 i núm.2
- Justificació de preus
- Pressupost

PLÀNOLS

- Documentació gràfica

ANNEXOS AL PROJECTE TÈCNIC

- Memòria històrica i fitxa de protecció
- Estudi de gestió de residus de demolició i construcció
- Estudi bàsic de Seguretat i Salut
- Control de qualitat
- Aspectes ambientals
- Fotografies de la zona d'actuació

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

- Plec de condicions tècniques generals
- Plec de condicions tècniques particulars

DAE 12 Declaració d'obra completa o fraccionada

El present projecte conté totes les obres necessàries per a la Restauració i rehabilitació de les façanes de l'edifici del Museu Can Tinturé d'Esplugues de Llobregat i és una obra completa. El projecte conté tots els elements necessaris per a la utilització correcta de l'obra que s'ha d'executar.

D'acord amb el que estableix la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector públic, s'indica que el present Projecte es refereix a una Obra completa, entenent-se com a tal que compren tots i cadascun dels elements que són necessaris per la seva utilització, i que és susceptible de ser lliurada a l'ús general o al servei corresponent, sense perjudici de les ulteriors modificacions de les que posteriorment pugui ser objecte.

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA

1.1 ANTECEDENTS I CONDICIONANTS DE PARTIDA

Segons sol·licitud de l'encàrrec municipal, cal efectuar la rehabilitació de les façanes del Museu Can Tinturé. A la vegada també s'actuarà sobre les fusteries exteriors, restaurant-les i canviant el seus envidraments de vidre simple per vidres aïllants.

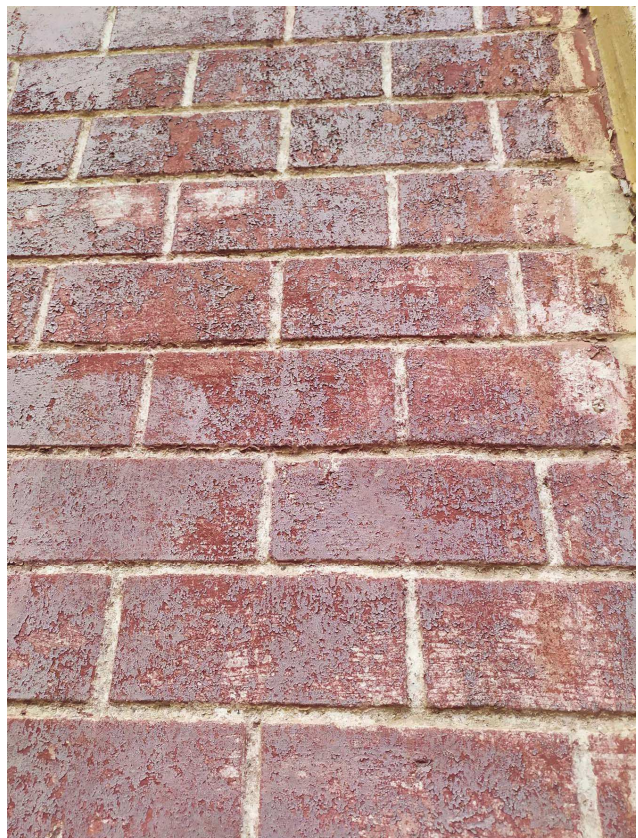
Les actuals façanes presenten acabats diversos producte d'intervencions parcials anteriors amb diverses capes de pintures sobre les zones d'estuc i els elements de pedra artificial i altres zones amb capes de protector antigrafiti sobre estuc que estan obsoletes i presenten la majoria de zones amb despreniment del material, el que provoca danys de manteniment i estètics importants.

Les fusteries exteriors de l'edifici, que son de fusta amb acabat pintat i vidres simples, presenten patologies per deteriorament de les fustes, sobre tot en les parts baixes, així com deteriorament de l'acabat pintat amb pintura de color blanc.

S'incorporen a continuació dues fotografies on es pot apreciar l'estat actual dels paraments de la façana lateral sud, amb deteriorament important de l'estuc imitació maó ceràmic massís així com de les peces de pedra artificial dels emmarcaments de les obertures, de les baranes i dels capitells, així com de les parts d'estuc llis dels paraments.



Imatge actual de façana amb deteriorament d'estuc i antigrafiti i pedra artificial.



Imatge d'estuc imitació maó ceràmic massís amb antigrafiti deteriorat.

S'incorporen també dues fotografies on es pot apreciar el deteriorament de la pintura sobre l'estuc i el de les fusteries exteriors.



Imatge d'estuc i pedra artificial amb pintura deteriorada.



Imatge de la part baixa d'una fusteria exterior deteriorada.

MARC LEGAL

El present projecte s'adequa a la normativa urbanística i d'edificació aplicable, tant d'àmbit estatal com d'autonòmic i local.

Es tracta d'una substitució de les portes de sortida d'emergència de les pistes esportives actuals per unes noves portes que funcionin de la mateixa manera.

A continuació s'enumeren algunes de les disposicions legals que s'han tingut en compte en la redacció del present projecte:

- Decret 141/2012 Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la Cèdula d'habitabilitat.
- CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ (CTE):
 - DB SE (Seguretat estructural)
 - DB SAFAE (Accions a l'Edificació)
 - DB SEAN (Acer)
 - DB SE-F (Fàbrica)
 - DB SE-M (Fusta)
 - DB SU (Utilització)
- Reial Decret 1627/1997 sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció.
- Plec de condicions tècniques de la DG d'Arquitectura (04.06.73).
- Decret 375/1988 sobre Control de Qualitat a l'edificació.
- Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Decret 89/2010, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

1.2 DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

Segons consta en la fitxa de l'Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat, redactat pel Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (SPAL) de la Diputació de Barcelona, de data 2006-2007, amb número de referència I.UA.13/051.:

s'indica a l'apartat "**Descripció arquitectònica**":

"Edifici de caràcter senyorial, que consta de planta baixa i pis, terrat amb balustrada i torre-badalot de l'escala, que esdevé un mirador. En la façana principal, l'edifici forma dos cossos simètrics i sobresortints del pla de façana, que són aprofitats per realçar l'entrada i col·locar els balcons de balustres en les sales més nobles. Les obertures són altes, com correspon a l'alçada dels sostres de l'interior, i estan decorades amb brancals i guardapols clàssics, aquests acabats en cornises i/o frontons motllurats i palmetes en els vèrtexs. Llevat dels balcons principals, la resta d'obertures són balconeres (a la planta baixa i a la planta pis), protegides amb baranes calades de pedra artificial.

Les façanes estan tractades amb un estucat vermell que imita l'obra vista de totxo, recurs decoratiu molt a la moda en el darrer quart del segle XIX. Sobre el vermell es retalla el blanc dels elements compositius de l'edifici: sòcol, àmplia línia d'imposta que incorpora els balcons i balconeres de la planta pis, arestes de l'edifici, pilastres, cornisa i fris amb els seus permòdols i forats de ventilació de la coberta, i barana del terrat amb les seves hídries, així com el cos del badalot. Aquest s'aixeca sobre quatre pilars i es cobreix amb una coberta de quatre aiguavessos revestida de ceràmica vidriada blava i amb el carener acabat en una cresteria.

A l'interior es conserven els magnífics paviments hidràulics que encatifen les estances amb variades composicions geomètriques o vegetals."

1.3 MEMÒRIA HISTÒRICA

Segons consta en la fitxa de l'Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat, redactat pel Servei de Patrimoni Arquitectònic Local (SPAL) de la Diputació de Barcelona, de data 2006-2007, amb número de referència I.UA.13/051.:

L'edifici és una "Mostra de l'arquitectura senyorial de la renaixença catalana, que conserva en bona part l'entorn vegetal i que forma part del conjunt monumental del carrer de l'Església. Zona d'Expectativa Arqueològica."

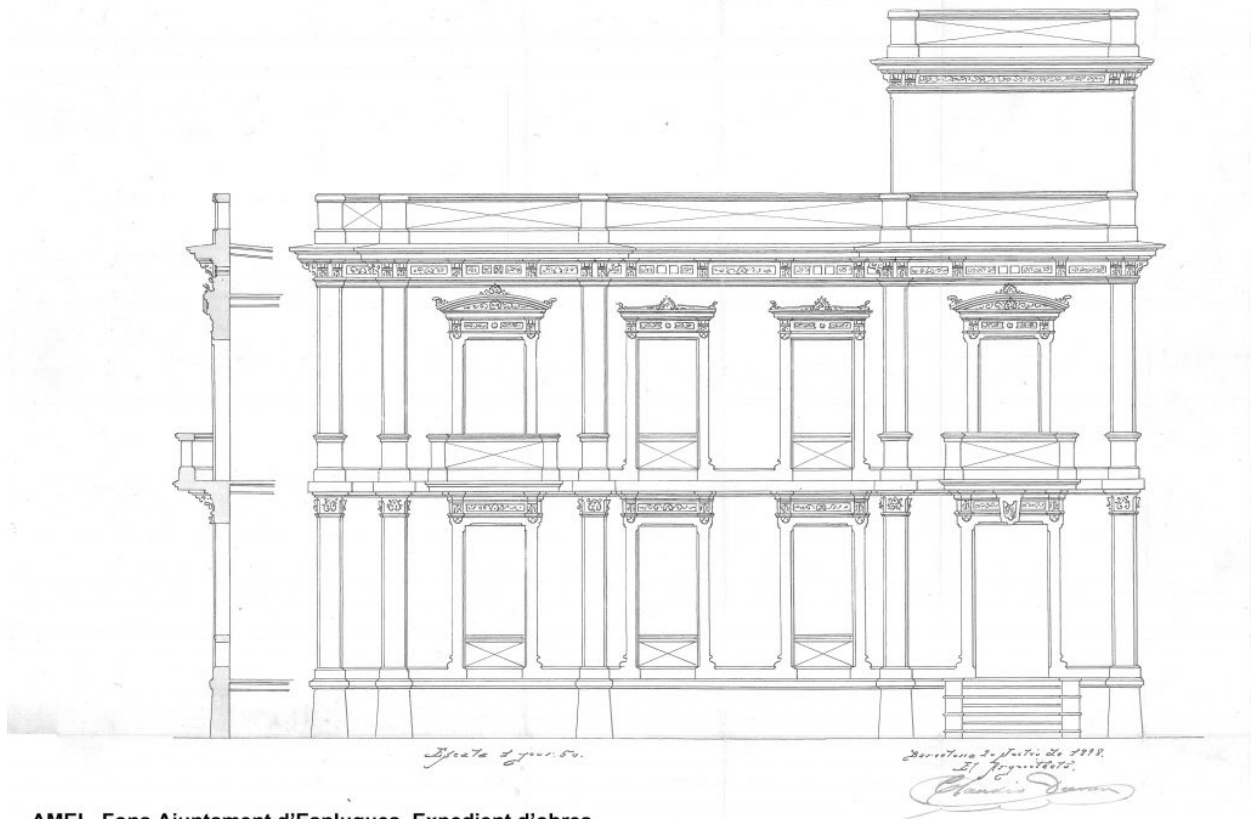
i on s'indica a l'apartat "**Dades històriques**":

"L'edifici conegut com Can Tinturé va ser projectat per l'arquitecte Claudi Duran i Ventosa el 1898. Segons es desprèn de la informació del permís d'obra, els terrenys eren propietat del Mas Colomer (Can Casanovas) i van ser adquirits per Joan Tinturé Campreciós, casat amb Enriqueta Munné i Comas; sobre la porta d'entrada a la residència hi figuren en la imposta les inicials entrelaçades "JT" i "EM". També s'esmenta en el permís d'obra la voluntat de construir "una torre nova"; per tant, podria ser molt probable que ja existís alguna altra construcció anterior, dedicada a corrals, i que apareix grafiada en els plànols com un simple volum. Claudi Duran projectà la torre al bell mig d'una zona enjardinada on, en origen, hi figuraven algun cedre, una palmera i xiprers retallats, seguint la moda de finals del segle XIX.

La torre va ser pensada amb una planta baixa, una planta pis amb terrat pla i situant en un dels extrems una torre-mirador coronada per coberta en ceràmica vidriada a quatre aiguavessos. El caràcter senyorial de tot el conjunt ens el dóna aquesta pròpia torre-mirador i el repertori formal d'elements, de pedra artificial, com els balustres, el coronament del terrat amb hídries, les finestres geminades, les mènsules, la decoració en sobreportes, frontons neoclàssics o capitells compostos que hi trobem. Tot en definitiva ens apropa a un refinat historicisme amb un aiguabarreig eclèctic d'elements provinents de l'estil *Beaux Arts*.

Joan Tinturé va destacar per la seva vinculació a la vida política de la vila d'Esplugues, essent, el 1910, regidor; després exercí les funcions de tinent d'alcalde i, el 1914, va esdevenir alcalde

d'Esplugues, malgrat que la seva precària salut el portaren a deixar la vida política gairebé a l'any d'exercir com alcalde. El 1915 moria, quan comptava tan sols 49 anys. Durant els anys de la Guerra Civil, la torre quedà desocupada i va ser confiscada per les Joventuts Llibertàries, on es practicà el naturisme i el nudisme, i s'impartien classes d'esperanto.



AMEL. Fons Ajuntament d'Esplugues. Expedient d'obres

Imatge de l'alçat façana principal segons projecte de Claudi Duran i Ventosa del 1898.

En la dècada de 1950, la propietat va ser venuda, poc abans de morir Enriqueta Munné, a Josefina Julià López, Vda. de Solà-Sert, qui, poc després, el 1969, presentà la proposta a l'Ajuntament, segons projecte de l'arquitecte Climent Maynés, de construir un bloc de deu plantes per a 216 habitatges, amb el pati interior de mansana ocupat per un garatge per a 60 cotxes. En el Ple Extraordinari del 8 de gener de 1970, la sol·licitud va ser denegada. No va ser fins al 1977 que l'Ajuntament d'Esplugues adquirí la torre, l'antiga masoveria i els terrenys de la zona de jardí. Quan passà a ser de propietat municipal s'hi instal·là l'Escola Municipal de Pintura i de Música.

El 2001, l'Ajuntament inicià les obres que havien de portar a l'ús actual de l'edifici per acollir i exposar la col·lecció de rajoles de mostra Salvador Miquel. L'edifici, per tant, ha sofert una adequació com espai museogràfic i d'exposicions; la nova remodelació ha estat obra de l'arquitecte Joan Claudi Minguell Font. La remodelació, tot i adaptar-se a les necessitats i normatives exigides per als edificis públics (inclusió d'ascensor, mesures de seguretat i de climatització, etc.), ha respectat la fesomia exterior de l'edifici i ha mantingut en l'interior la fusteria i els terres de paviment hidràulic originals, de gran interès per la diversitat de motius que ofereixen. La nova seu va ser inaugurada el 8 de maig de 2003.

Pel que fa a l'espai del jardí, la remodelació implicà suprimir la tanca que tancava la propietat en la façana encarada al carrer de l'Església, i tan sols es van mantenir els dos grans pilars de carreus, amb el barri de ferro de l'entrada principal.

Les dependències que corresponien a la masoveria i que constituïen un cos d'edifici de planta baixa, aïllat de la residència, també va ser substituït per un edifici nou, de planta baixa, primera i soterrani, que fa les noves funcions d'espai dedicat a activitats culturals del Museu de Can Tinturé i de magatzem del mateix. La seva denominació continua essent la de "Masoveria".

El museu Can Tinturé, acull la col·lecció de rajola de mostra de Salvador Miquel, una col·lecció de més de tres mil peces que abasta rajoles des del segle XV (o XIV) fins a mitjan segle XIX. Salvador Miquel, nascut el 17 de març de 1900 a la Barceloneta, va treballar de sastre, igual que el seu pare Antoni Miquel i Pardo. Va impulsar diverses iniciatives culturals per promoure el seu barri. Cap al 1921 va iniciar la seva col·lecció de rajoles ceràmiques, recollint peces dels enderrocs de cuines i menjadors d'algunes cases de la Barceloneta i del Casc Antic de Barcelona, així com adquirint-ne dels antiquaris. Posteriorment, va a donar a conèixer la seva col·lecció de rajoles en una exposició permanent en Can Ros de Vallromanes, que es va conèixer com "La Rajoloteca" dels anys 1971 al 1999. Aquesta exposició permanent és la selecció que està actualment al Museu Can Tinturé.



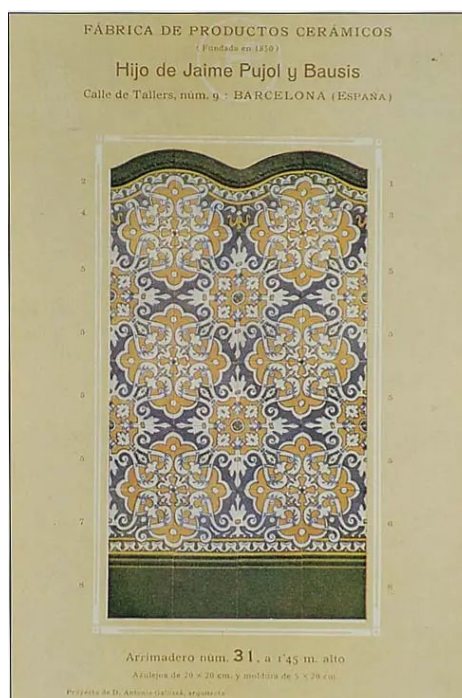
Imatges de rajoles de la col·lecció de Salvador Miquel en el Museu Can Tinturé.

Cal esmentar que a l'altra banda del carrer de l'Església, davant del Museu Can Tinturé, hi ha l'actual Museu de Ceràmica "La Rajoleta", on s'exposa la història de la producció de la fàbrica de ceràmica "Pujol i Bausis". La fàbrica situada en aquest indret, va esdevenir indústria de referència de la producció de ceràmica industrial de Catalunya en la segona meitat del segle XIX i començaments del XX.

Durant l'època del Modernisme, la fàbrica de ceràmica "Pujol i Bausis" va incrementar notablement la seva producció, trobant-se les seves rajoles en moltes cases d'aquest període. Les rajoles de la seva producció varen col·locar-se en nombrosos paviments, arrambadors i molts altres elements de les millors cases del període modernista, obres dels més reputats arquitectes d'aquesta època.

Arquitectes com Antoni Gaudí, Antoni Maria Gallissà, Josep Puig i Cadafalch, Lluís Domènech i Montaner, Josep Font i Gumà, Bonaventura Bassegoda i altres van fer servir peces de la fàbrica en les seves obres.

A continuació es mostren dos catàlegs de l'època modernista d'arrambadors de rajoles ceràmiques produïdes en la fàbrica Pujol i Bausis, així com una imatge actual de dos dels seus forns.



Imatge actual de dos forns de l'antiga fàbrica de rajoles ceràmiques Pujol i Bausis.

Aquest apartat de memòria històrica es complementa amb l'Annex Memòria històrica i fitxa de protecció inclòs al present projecte.

MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

2.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DEL PROJECTE

El present projecte consisteix en la restauració i rehabilitació de les façanes de l'edifici del Museu Can Tinturé, així com la restauració i millora de les prestacions climàtiques de les fusteries exteriors existents.

Les seves façanes estan composades amb elements d'arquitectura historicista, eclèctica i amb elements de Beaux Arts i de l'arquitectura de la renaixença catalana. Presenten paraments amb estuc de calç i sorra de marbre amb fragments d'imitació maó vist i altres fragments llisos, emmarcaments d'obertures balconeres amb pedra artificial, balcons amb baranes de balustres de pedra artificial, balconeres amb baranes d'elements florals de pedra artificial, frontons d'obertures, pilastres amb capitells i cornises amb mènsules de pedra artificial, formant un conjunt amb composicions de simetries equilibrades. A la coberta plana i accessible apareix el badalot d'escala que es perllonga en una torre superior amb cobertes inclinades a quatre vessants acabades amb escames de ceràmica vidriada.

L'edifici del Museu Can Tinturé té protecció de patrimoni estant declarat Bé Cultural d'Interès Local BCIL en la fitxa núm. 14 del Catàleg d'edificacions i conjunts històric-artístics d'Esplugues de Llobregat, aprovat al 1985. L'edifici està inclòs al Document 1. *Edificacions i Conjunts històric-artístics* (Ref. Planejament 1.3/84), pàgines 75 a 77. També està inclòs en el Pla especial de conservació del carrer de l'Església, aprovat definitivament el 8 de juny de 1987. A més, l'edifici està inclòs a l'Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat (2006-2007) de la Diputació de Barcelona.

2.2 JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA URBANÍSTICA

CONDICIONS URBANÍSTIQUES

El present projecte d'intervenció en les façanes i fusteries exteriors de l'edifici no altera les condicions urbanístiques de l'edifici actual de museu en el que s'actua.

COMPLIMENT DE NORMATIVES

L'actual projecte no altera l'edifici existent. S'actua només ens els seus acabats exteriors de paraments i en les fusteries exteriors, que es mantenen i restauren i en les que es substitueixen els envidraments existents per vidres aïllants, amb el que es millorarà el seu comportament tèrmic. No s'alteren les seves actuals condicions urbanístiques, edificabilitat, ús i demés característiques actuals.

Les principals normatives a contemplar son:

PLANEJAMENT GENERAL

- Pla Territorial General.
- Pla Director Urbanístic.
- Modificacions diverses de Pla General d'Ordenació.
- Revisió programa d'actuació del Pla General.

PLANEJAMENT DERIVAT

- Catàleg d'edificacions i conjunts històric-artístics d'Esplugues de Llobregat, aprovat al 1985.
- Pla Especial de Conservació del carrer de l'Església (1987).

ALTRES NORMATIVES

- Codi Tècnic de l'Edificació CTE.

2.3 DESCRIPCIÓ DE LES INTERVENCIONS EN L'EDIFICI. PROGRAMA FUNCIONAL

L'edifici és el Museu de la rajola, amb una utilització pública de visites a l'exposició que conté. Disposa d'un programa funcional desenvolupat en dues plantes amb recepció, sales d'exposició, despatxos i serveis.

MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI: REQUISITS A COMPLIMENTAR EN FUNCIO DE LES CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

3.1 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT DE L'EDIFICI

3.1.1 Condicions funcionals relatives a l'ús de l'edifici

Amb la present intervenció de rehabilitació exterior de façanes i fusteries exteriors de l'edifici no s'alteren les condicions funcionals relatives a l'ús actual.

3.1.2 Condicions d'accessibilitat

L'accessibilitat actual de l'edifici es mantindrà sense modificacions. Les noves portes substitueixen les existents sense alterar les condicions d'accés actualment existents.

3.2 SEGURETAT ESTRUCTURAL CTE-SE

No és el cas en el present projecte.

3.3 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI CTE-SI

No és el cas en el present projecte. No s'alteren les condicions actuals pel que fa a:

- SI-1 Condicions per limitar la propagació interior de l'incendi
- SI-2 Condicions per limitar la propagació exterior de l'incendi
- SI-3 Condicions per a la evacuació dels ocupants
- SI-4 Instal·lacions de protecció contra incendi
- SI-5 Condicions per a la intervenció de bombers i evacuació exterior de l'edifici
- SI-6 Condicions de resistència al foc de l'estructura

3.4 SEGURETAT D'UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

SUA 1. Seguretat enfront al risc de caigudes

Lliscament dels paviments

No és el cas en el present projecte.

Discontinuitats al paviment

No és el cas en el present projecte.

Desnivells

No és el cas en el present projecte.

Escales i rampes

No és el cas en el present projecte.

Neteja d'envidrament exteriors

No és el cas en el present projecte.

SUA 2. Seguretat enfront al risc d'impactes o enganxades

No és el cas en el present projecte.

SUA 3. Seguretat enfront al risc d'immobilització en recintes tancats

No és el cas en el present projecte.

SUA 4. Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada

No és el cas en el present projecte.

SUA 5. Seguretat enfront al risc causat per situacions amb alta ocupació

No és el cas en el present projecte.

SUA 6. Seguretat enfront al risc d'ofegament

No és el cas en el present projecte.

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

No és el cas en el present projecte.

SUA 8. Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

No és el cas en el present projecte.

SUA 9. Accessibilitat

Pel que fa al compliment de l'accessibilitat en el present projecte la normativa aplicable és:

- Decret 209/2023, de 28 de novembre, Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- CTE DB SUA-9 Accessibilitat.

L'accessibilitat en l'edifici es manté tal qual en el present projecte. L'accessibilitat exterior - interior també.

3.5 SALUBRITAT CTE-HS

No és el cas en el present projecte.

3.6 PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL CTE-HR

No és el cas en el present projecte donat que no s'alteren les condicions dels tancaments exteriors existents en l'edifici. El canvi dels envidrament senzills per vidres aïllants de seguretat suposaran una millora acústica important, tot i que la zona on està situat l'edifici no presenta tràfic destacable al estar envoltat del parc i ser el carrer de l'Església de trànsit restringit a veïns i serveis.

3.7 ESTALVI D'ENERGIA CTE-HE

No és el cas en el present projecte donat que no s'alteren les condicions energètiques existents en l'edifici. Per tant, no cal analitzar els distints apartats fixats a la normativa que s'indiquen a continuació:

- HE 0 Limitació del consum energètic
- HE 1 Limitació de la demanda energètica
- HE 2 Rendiment de les instal·lacions tèrmiques
- HE 3 Eficiència energètica de les instal·lacions d'il·luminació
- HE 4 Contribució solar mínima d'ACS
- HE 5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC1 DESCRIPCIÓ DELS SISTEMES QUE COMPOSEN L'EDIFICI EN ELS QUE S'ACTUA

Es detallen a continuació les obres objecte de la solució, desenvolupant els sistemes constructius afectats que són objecte del projecte.

1.1 TREBALLS PREVIS

Tanca d'obra

Els treballs previs previstos consistiran en efectuar un tancament lleuger mòbil del recinte de l'obra al voltant de la bastida tubular a instal·lar. Es deixarà lliure el pas a la porta d'entrada de l'edifici situada en la façana principal orientada a oest.

1.2 MITJANS AUXILIARS DE TREBALL: BASTIDA HOMOLOGADA

Els mitjans auxiliars d'obra consistiran en la instal·lació d'una bastida tubular d'acer galvanitzat normalitzada en tota la superfície de les quatre façanes objecte de la rehabilitació, així com també a la torre badalot de coberta.

Tal i com s'indica a l'apartat ME 3 Pla de treballs, primerament s'efectuarà la intervenció en una façana longitudinal de l'edifici i una façana lateral. Un cop acabades les obres de restauració d'aquestes dues façanes, amb una durada prevista aproximada de 2,5 mesos, es desmuntarà la bastida i es traslladarà a les altres dues façanes pendents, efectuant-se a continuació la restauració d'aquestes dues últimes, amb una durada prevista també de 2,5 mesos. L'ordre d'intervenció de façanes es decidirà en obra.

1.3 SISTEMA D'ENVOLUPANT: RESTAURACIÓ DELS PARAMENTS, CORNISES, BARANES, BALCONS I COBERTES

OPERACIONS DE NETEJA

S'efectuaran, prèviament a les operacions d'intervenció de restauració, diverses neteges en els elements que componen les façanes de l'edifici. La neteja serà amb decapat mecànic de micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5 Kg/cm²) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents.

- Paraments d'estuc de calç i sorra de marbre.
- Elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc.

També s'efectuarà neteja dels revestiments de rajola de gres de la caixa de l'ascensor exterior, del tapiat d'algunes obertures i de les rajoles de ceràmica vidriada de la coberta inclinada de la torre badalot amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.

REPARACIONS

En les quatre façanes s'efectuaran on calgui diverses reparacions puntuals en zones d'estuc i en zones de pedra artificial on s'hagi perdut el material o aquest estigui després o en molt mal estat. Aquestes reparacions s'efectuaran si cal amb l'aplicació de morter de reparació R4 i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.

També caldrà efectuar reparacions als balcons on hi hagi fissuracions a les seves lloses amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5 mm.

RESTAURACIÓ

Un cop netejats els paraments d'estuc imitació maó vist, mitjançant el projectat de silicat d'alumini, s'efectuaran operacions de restauració amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors en funció de l'estudi cromàtic (un de juntes i un de maó ceràmic).

Tanmateix, un cop netejats els elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc. s'efectuaran operacions de restauració amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic.

També s'intervindrà als balcons per la seva part superior amb neteja prèvia, aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs.

S'efectuarà també la restauració de cresteria calada metàl·lica existent en el carener de la coberta de la torre - badalot amb decapat de pintures i eliminació d'òxid existent i aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic tipus Oxiron.

A la caixa d'ascensor manquen algunes rajoles de gres de 5x5 cm i algunes estan trencades, caldrà reposar-les.

També caldrà efectuar un desmuntatge del cablejat del parallamps, que discorre en dos fragments verticals per la façana posterior de l'edifici, i situar-lo amb un nou cablejat de coure de 50 mm² adossat a la caixa de l'ascensor en la paret que queda més amagada. S'efectuarà un enllaç al cablejat existent en coberta i per mitja d'una rasa al terra es connectarà a la presa de terra existent.

1.4 SISTEMA D'ENVOLUPANT: RESTAURACIÓ DE LES FUSTERIES EXTERIORS

A totes les balconeres i finestres de l'edifici s'efectuarà una restauració amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior.

Les dues portes exteriors de fusta existents a l'edifici, la d'accés a la façana principal oest i la d'accés secundari en la façana lateral nord seran restaurades amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb envernissat a la porta principal d'accés i amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic a la porta lateral. Això mateix es farà a les persianes de dues fulles batents llibret de fusta de la façana lateral nord.

Enderrocs i residus d'obres

En la redacció del present projecte s'ha seguit, pel que fa als enderrocs i la gestió de residus, el fixat al RD 105/2008 d'1 de febrer, que regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició, i d'altres disposicions relacionades.

A l'Annex corresponent al projecte tècnic hi ha les fitxes justificatives d'aquest compliment.

Barcelona, 14 de gener de 2026

Joan Manuel Nicolàs Monsonís
Arquitecte

ME. MEMÒRIA D'EXECUCIÓ

ME 1 ESTUDI DE L'ORGANITZACIÓ I DESENVOLUPAMENT DE LES OBRES

1.1 ORGANITZACIÓ DE LES OBRES

Les obres de rehabilitació de façanes de l'edifici son obres eminentment exteriors i es poden gestionar sense alterar el normal funcionament de l'edifici. Només en la substitució dels envidraments de les fusteries exteriors cal actuar per l'interior desmuntant els vidres existents i col·locant els nous vidres aïllants amb els marcs de fusta supletoris per agafar-los a la fusteria de balconeres i finestres i pintar.

El Contractista assumeix l'obligació estricta de planificar, coordinar i executar la totalitat dels treballs de l'obra de manera que es garanteixi la màxima compatibilitat amb el funcionament ordinari, els horaris, les activitats programades i els accessos del Museu. A tal efecte, el Contractista haurà de presentar, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Organització de Treballs detallat que inclogui, com a mínim:

1. La minimització de l'impacte sonor i vibratori sobre les instal·lacions i les zones de visita del públic.
2. La gestió i senyalització dels espais d'obra i magatzems per no interferir en la circulació de visitants ni en els serveis essencials.
3. La coordinació prèvia i periòdica amb la direcció del Museu per a la definició d'horaris i fases d'execució.

1.2 MESURES PER LIMITAR LES AFECTACIONS DE LES OBRES A TERCERS I A L'ENTORN

El volum d'obra i la seva ubicació no té afectacions a tercers ni a l'entorn. Caldrà mantenir l'accés a l'edifici a través de la porta actual mentre durin les obres.

Les actuacions de restauració de fusteries exteriors i canvi d'envidraments s'hauran d'efectuar amb sectoritzacions parcials i si pot ser en horaris en que l'edifici no estigui obert al públic.

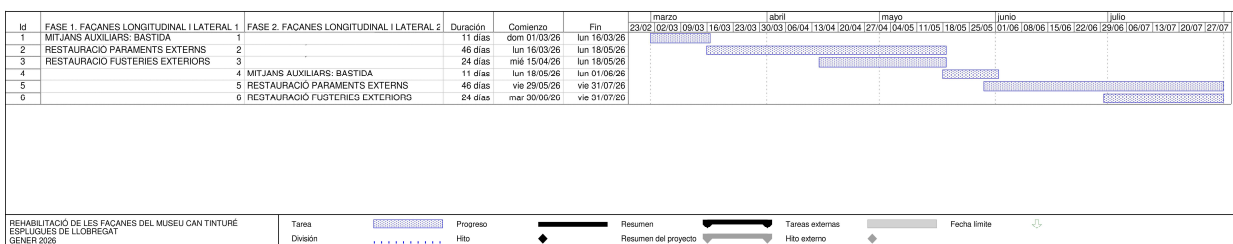
ME 2 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució total previst per a l'obra contemplada en el present projecte és de 20 setmanes (5 mesos en total) termini que inclou totes les operacions a efectuar.

S'ha previst efectuar les obres en dos terminis parcials de 2,5 mesos cadascun, primer actuant en una façana longitudinal i una lateral de l'edifici i, un cop acabades completament, efectuar la rehabilitació de les altres dues façanes longitudinal i lateral pendents.

ME 3 PLA DE TREBALLS

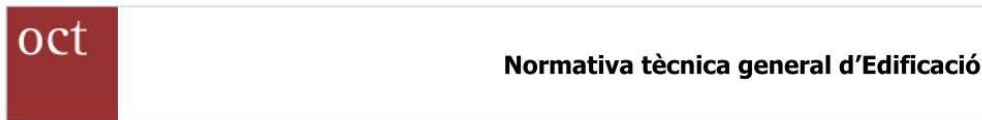
S'adjunta el Pla de treballs amb els terminis indicats i les activitats a realitzar.



MN. NORMATIVA APLICABLE

MN 1 EDIFICACIÓ

Relació de normativa d'edificació d'aplicació al projecte:



Desembre2022

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

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

Així mateix, en el plec de prescripcions tècniques particulars s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

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

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 305/2011 pel qual s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que el complementen.

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

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

oct

Normativa tècnica general d'Edificació

Normativa tècnica general d'Edificació

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 20/91

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

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

Prevenició 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)

Ordenança Municipal de protecció en cas d'incendi de Barcelona, OMCP1 2008(només per projectes a Barcelona)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document 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 D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves 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 Construcció Sismorresistent. 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

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 20/91

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

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat (*ascensor accessible*)

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91(*ascensor adaptat i practicable*)

D 135/95 (DOGC 24/3/95) i les seves posteriors modificacions

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 manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,

RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes

RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

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)

S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut

Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

Aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensores" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel RD 2291/1985, de 8 de novembre

Ordre EMO/254/2013 (DOGC 23/10/2013)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves 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 sanitarios del agua de consumo humano

RD 140/2003 (BOE 21/02/2003) i les seves posteriors modificacions

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) 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 higienosanitàries 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

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

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

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 D111/2009 (DOGC:16/7/2009)

[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 HE2 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)

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

RD 865/2003 (BOE 18/07/2003) i la seva posterior modificació

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

Condicions higienosanitàries 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 Elèctrica, SLU.

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

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Instrucció 1/2015, de 12 de març de la Direcció General d'Energia i Mines

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Condicions i procediment a seguir per fer modificacions en instal·lacions d'enllaç elèctriques de baixa tensió

Instrucció 3/2014, de 20 de març, de la Direcció General d'Energia i Mines

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

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)

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)

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

MN 2 ALTRES NORMATIVES

Relació de normativa específica:

- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i les seves instruccions tècniques complementàries ITC-BT, aprovat segons Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost (BOE: 18.09.2002).

PRESSUPOST

PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus núm. 1 i núm. 2
- Justificació de preus
- Pressupost

Amidaments

AMIDAMENTS

OBRA 01 PRESSUPOST 2026001
CAPÍTOL 00 NOTES PREVIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	NOTA01	1	<p>Totes les marques, llicències o tipus que apareguin a les partides del present pressupost, s'entendran acompanyades de l'esment o equivalent. En tot cas, serviran com a definició quant a característiques, materials, qualitats i disseny de les partides d'obra emprades, i sempre, amb l'aprovació de la Direcció Facultativa.</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>
2	NOTA02	2	<p>Fins el lliurament i recepció per part de l'ajuntament, el manteniment general de l'obra anirà a càrrec del contractista.</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>
3	NOTA03	3	<p>El contractista ha de cuidar en tot moment de la funcionalitat i de l'aspecte de les instal·lacions existents a l'obra, molèsties a veïns, accessos i pasos de vehicles i de vianants, tancament d'obra, llums d'obra, etc. Diàriament, abans de finalitzar la jornada, s'han de repassar tots els elements de seguretat, circulació de vianants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana i festius.</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>
4	NOTA04	4	<p>Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars, i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, es confeccionarà i instal·larà un rétol municipal informatiu de les obres segons el model i les instruccions que es facilitin per part de la Direcció Facultativa. Així mateix en cas d'obres subvencionades, es col·locarà un altre rétol segons el model de l'organisme corresponent.</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>
5	NOTA05	5	<p>Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, anirà inclosa la redacció i tramitació dels projectes de legalització de les diferents instal·lacions, tot davant del Servei d'Indústria de la Generalitat de Catalunya en base a un projecte realitzat per tècnic competent i degudament tramitat davant Entitat d'Inspecció i Control. Perquè l'obra sigui rebuda, caldrà presentar acta amb dictamen favorable per dita Entitat.</p> <p>Així mateix es redactarà el corresponent projecte final de l'obra realment executada (AS BUILT). Dita documentació es lliurarà en suport informàtic, i en un termini màxim d'un mes a comptar des de la recepció de l'obra.</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>
6	NOTA06	6	<p>Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixa), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>
7	NOTA-07	7	<p>En el moment de realitzar l'obra i l'oferta, es tindrà en compte, tant la documentació escrita (pressupost i amidaments), com la documentació gràfica i detalls inclosos en aquestes. Davant de qualsevol dubte, tindrà validesa tots dos documents con un únic conjunt.</p> <p>Així mateix, cal recordar que segons diu el TRLCP RD 1098/2001, i concretament l'article 153: "Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en las descomposición y descripción de los precios"</p> <p style="text-align: right;">AMIDAMENT DIRECTE 0,000</p>

AMIDAMENTS

8	NOTA-08	8	És responsabilitat del contractista la realització de la separació i selecció de residus per diferents fraccions a la mateixa obra i realitzar-ne la correcta gestió a destí autoritzat seguint la jerarquia de residus de l'ARC. Aquesta selecció en obra serà a càrrec del contractista sense dret a reclamar-ne cap import per la seva realització.
---	---------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

9	NOTA-09	9	Estarà inclòs en el preu tots aquells moviments a l'interior de l'obra necessaris de terres, residus, materials, maquinària i la resta dels elements de l'obra per a la correcta execució de les obres. No serà objecte de remuneració cap moviment intern de l'obra per acopi, emmagatzematge, millor gestió de l'espai en l'obra o similar.
---	---------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

10	NOTA10	10	El Contractista assumeix l'obligació estricta de planificar, coordinar i executar la totalitat dels treballs de l'obra de manera que es garanteixi la màxima compatibilitat amb el funcionament ordinari, els horaris, les activitats programades i els accessos del Museu. A tal efecte, el Contractista haurà de presentar, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Organització de Treballs detallat que inclogui, com a mínim: 1.- La minimització de l'impacte sonor i vibratori sobre les instal·lacions i les zones de visita del públic. 2.- La gestió i senyalització dels espais d'obra i magatzems per no interferir en la circulació de visitants ni en els serveis essencials. 3.- La coordinació prèvia i periòdica amb la direcció del Museu per a la definició d'horaris i fases d'execució.
----	--------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

OBRA	01	PRESSUPOST 2026001
CAPÍTOL	01	MITJANS AUXILIARS

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

AMIDAMENTS

1 P000-000A u	<p>En el pressupost adjunt per a la rehabilitació de cobertes es considera inclòs en la seva part proporcional de cada partida els següents conceptes:</p> <ul style="list-style-type: none">- les bastides fixes o mòbils i mitjans auxiliars inclòs el muntatge, el manteniment i el desmuntatge, amb les seves proteccions i accessoris. I la certificació d'homologació del bon muntatge de la bastida, així com de l'instal·lador homologat, inclosos permisos i taxes.- La recollida i càrrega de runes per mitjans manuals o mecànics. I el trasllat de les runes fins a l'abocador o centre de reciclatge, així com els pagaments de cànon.- En cas de fer servir un contenidor, aquest serà de color verd i amb tapa.- La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestuari, lavabo, menjador, etc.), en llocs designats per la direcció facultativa.- Tant els contenidors com tots els materials a utilitzar i equipaments mentre duren les obres, es posarà en llocs on no dificulti la circulació, ni tampoc dificulti la normal realització del treball diari.- Realització i aprovació del Pla de Seguretat i la seva aplicació i compliment durant tot el temps que durin les obres.- Un cop s'hagi aprovat el Pla de Seguretat (Article 7 del RD. 1627197) es farà el replanteig previ a l'inici de les obres i s'aixecarà acta.- Abans de començar les obres s'entregarà un llistat amb els noms, DNI, tc1, te2, contractes, etc. del personal que treballarà a l'obra. No podrà accedir a l'obra cap persona que no estigui degudament acreditada.- L'empresa contractista es farà càrrec dels subministraments d'aigua i electricitat necessaris per a la realització de l'obra.- Durant tot el temps que durin les obres es complirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. La inspecció la farà una empresa homologada, amb llibre i acta de visita setmanal, i s'hauran de complir totes les instruccions en matèria de seguretat i salut.- Totes les partides estan valorades com a totalment acabades i en perfecte funcionament. <p>Durant tot el temps que durin les obres la zona d'actuació quedarà puntualment garantida amb totes les condicions de seguretat per als usuaris.</p> <p>En els processos de neteja, decapat. Realització de motlles, etc., es faran totes les proves necessàries per establir el sistema i productes més adients en cada cas.</p>
---------------	---

AMIDAMENTS

Es faran totes les proves i mostres que la Direcció facultativa consideri per establir els sistemes, productes i colors més adients en els acabats de paraments, cornises i elements volumètrics i ornamentals.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 P127-EKJO m2

Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicació	T	m	h	cares			
2	Façana longitudinal		19,000	12,000	2,000		456,000	C#*D#*E#*F#
3	Façana transversal		14,000	12,000	2,000		336,000	C#*D#*E#*F#
4	Torre Badalot de coberta		5,000	8,000	2,000		80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 872,000

3 P121-EKJZ m2

Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ubicació	T	m	h	dies	cares		
2	Façana longitudinal		19,000	12,000	150,000	2,000	68.400,000	C#*D#*E#*F#
3	Façana transversal		14,000	12,000	150,000	2,000	50.400,000	C#*D#*E#*F#
4	Torre Badalot de coberta		5,000	8,000	150,000	2,000	12.000,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 130.800,000

OBRA 01 PRESSUPOST 2026001
 CAPÍTOL 02 RESTAURACIÓ DE PARAMENTS EXTERIORS

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

1 P871-EDPA m2

Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest:	T	m	h				
2			18,000	11,000			198,000	C#*D#*E#*F#
3	descompte obertures		-8,000	1,200	2,800		-26,880	C#*D#*E#*F#
5	Façana posterior longitudinal est:	T	m	h				
6			18,000	11,000			198,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

7	descompte caixa ascensor		-2,000	11,000			-22,000	C#*D#*E#*F#
8	descompte obertures		-5,000	1,200	2,800		-16,800	C#*D#*E#*F#
10	Façana lateral sud:	T	m	h				
11			11,000	11,000			121,000	C#*D#*E#*F#
12	descompte obertures		-4,000	1,200	2,800		-13,440	C#*D#*E#*F#
13			-2,000	1,000	1,500		-3,000	C#*D#*E#*F#
15	Façana lateral nord:	T	m	h				
16			13,000	11,000			143,000	C#*D#*E#*F#
17	descompte obertures		-3,000	1,200	2,800		-10,080	C#*D#*E#*F#
18			-2,000	0,500	1,700		-1,700	C#*D#*E#*F#
19			-1,000	0,800	1,700		-1,360	C#*D#*E#*F#
20			-1,000	1,200	3,200		-3,840	C#*D#*E#*F#
22	Torre badalot de coberta	T	m	h				
23			2,000	6,000	6,500		78,000	C#*D#*E#*F#
24			2,000	3,500	6,500		45,500	C#*D#*E#*F#
25			-2,000	4,000	2,000		-16,000	C#*D#*E#*F#
26			-2,000	2,000	2,000		-8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 660,400

2 P871-EDPB m2

Neteja i decapat mecànic de tots els elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcols, balustres, elements florals de baranes d'obertures, sornisses, mènsules, pilars, geroos ornamentals, etc. amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest:	T	m	h				
2	Enmarcats d'obertures		8,000	3,500			28,000	C#*D#*E#*F#
3	Frontons d'obertures		8,000	2,200	0,600		10,560	C#*D#*E#*F#
4	Baranes florals:		10,000	1,300	0,700		9,100	C#*D#*E#*F#
5	Capitells pilastres		10,000	0,700	0,500		3,500	C#*D#*E#*F#
6	Sòcol edifici		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
7	Balcons		4,000	1,400			5,600	C#*D#*E#*F#
8	Balustres		20,300	0,800			16,240	C#*D#*E#*F#
9	xxx ornamentals		4,000	1,600			6,400	C#*D#*E#*F#
10	Remats cornisa superior en mènsules i ventilacions		15,000	0,600			9,000	C#*D#*E#*F#
12	Façana posterior longitudinal est	T	m	h				
13	Enmarcats d'obertures		7,000	3,500			24,500	C#*D#*E#*F#
14	Frontons d'obertures		7,000	2,200	0,600		9,240	C#*D#*E#*F#
15	Baranes florals		14,000	1,300	0,700		12,740	C#*D#*E#*F#
16	Capitells pilastres:		10,000	0,700	0,500		3,500	C#*D#*E#*F#
17	Socol edifici:		1,000	19,000			19,000	C#*D#*E#*F#
18	Balustres:		12,300	0,800			9,840	C#*D#*E#*F#
19	Gerros ornamentals:		3,000	1,600			4,800	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

20	Remats cornisa superior en ménsules i ventilacions:		18,000	0,600			10,800	C#*D#*E#*F#
22	Façana lateral sud	T	m	h				
23	Emmarcats d'obertures:		5,000	3,500			17,500	C#*D#*E#*F#
24	Frontons d'obertures:		6,000	2,200	0,600		7,920	C#*D#*E#*F#
25	Baranes florals:		4,000	1,300	0,700		3,640	C#*D#*E#*F#
26	Capitells pilastres:		4,000	0,700	0,500		1,400	C#*D#*E#*F#
27	Socol edifici:		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
28	Balcons:		2,000	2,000	1,400		5,600	C#*D#*E#*F#
29	Balustres		11,000	0,800			8,800	C#*D#*E#*F#
30	Remats cornisa superior en ménsules i ventilacions:		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
32	Façana laretal nord	T	m	h				
33	Emmarcats d'obertures:		4,000	3,500			14,000	C#*D#*E#*F#
34	Frontonsd'obertures		4,000	2,200	0,600		5,280	C#*D#*E#*F#
35	Baranes florals		6,000	1,300	0,700		5,460	C#*D#*E#*F#
36	Capitells pilastres		8,000	0,700	0,500		2,800	C#*D#*E#*F#
37	Sòcol edifici		1,000	12,500			12,500	C#*D#*E#*F#
38	Balustres		8,500	0,800			6,800	C#*D#*E#*F#
39	Gerros ornamentals		2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#
40	Remats cornisa superior en ménsules i ventilacions		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
42	Torre badalot de coberta	T	m	h				
43	Balustres		2,000	4,000	0,800		6,400	C#*D#*E#*F#
44			2,000	2,000	0,800		3,200	C#*D#*E#*F#
45	Ménsules entre cornises		16,000	0,300	0,450		2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 324,680

3 P874-EDPD m2

Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana posterior longitudinal est:	T	m	h				
2	Balconera tapiada		3,000	1,300	2,200		8,580	C#*D#*E#*F#
3	Caixa asacensor		6,000	14,000			84,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#
6	Façana lateral nord	T	m	h				
7	Balconera tapiada		1,000	1,300	2,200		2,860	C#*D#*E#*F#
8	Finestres tapiades		2,000	0,500	1,700		1,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 101,140

4 P874-EDPE m2

Neteja de rajoles de ceràmica vidriada en coberta inclinada amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta Torre badalot	T	m	h				

AMIDAMENTS

2		2,000	5,000	2,000		20,000	C#*D#*E#*F#
3		2,000	3,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

5 P81F-EDP0 m2

Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments, cornises, pilastres, baranes, etc. d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despressos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Facana principal longitudinal oest:	T	m2					
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
4	Facana posterior longitudinal est:	T	m2					
5			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
7	Facana lateral sud:	T	m2					
8			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
10	Facana lateral nord:	T	m2					
11			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
12			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
13	Torre badalot de coberta:	T	m2					
14			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,000**

6 P81E-EDPJ u

Reparacions puntuals per fissuracions de balustres de pedra artificial en balcons i baranes de coberta amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest:	T	U					
2	Sobre mm total de 83 balustres		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
4	Façana posterior longitudinal est:	T	U					
5	Sobre mm total de 45 balustres		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7	Façana lateral sud:	T	U					
8	Sobre mm total de 54 balustres		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
10	Façana lateral nord	T	U					
11	Sobre mm total de 37 balustres		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
13	Torre badalot de coberta	T	U					
14	Sobre mm total de 54 balustres		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,000**

7 P81F-EDP1 m2

Reparacions en balcons amb fissuració inferior de llosa amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest	T	m2					
2	previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

4	Façana lateral sud:	T	m2					
5	previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

8 P87F-EDPM m2

Restauració de paraments d'estuc amb imitació de maó vist amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors en funció de l'estudi cromàtic (un de juntes i un de maó ceràmic).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest	T	m2					
2	Planta baixa		22,500				22,500	C#*D#*E#*F#
3	Planta primera		36,680				36,680	C#*D#*E#*F#
4	Façana posterior longitudinal est	T	m2					
5	Planta baixa		25,800				25,800	C#*D#*E#*F#
6	Planta primera		35,020				35,020	C#*D#*E#*F#
7	Façana lateral sud	T	m2					
8	Planta baixa		8,400				8,400	C#*D#*E#*F#
9	Planta primera		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
10	Façana lateral nord	T	m2					
11	Planta baixa		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
12	Planta primera		26,500				26,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 176,900

9 P87F-EDPN m2

Restauració de paraments d'estuc llis amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest	T	m	h				
2	Sòcol planta baixa		0,800	9,900			7,920	C#*D#*E#*F#
3	Sòcol planta primera		1,100	9,900			10,890	C#*D#*E#*F#
4	Cornisa planta baixa i primera		2,000	0,200	16,000		6,400	C#*D#*E#*F#
5	Barana coberta		2,200	1,200			2,640	C#*D#*E#*F#
6			5,400	1,200			6,480	C#*D#*E#*F#
7			0,400	10,800			4,320	C#*D#*E#*F#
9	Façana posterior longitudinal est	T	m	h				
10	Sòcol planta baixa		0,800	16,500			13,200	C#*D#*E#*F#
11	Sòcol planta primera		1,100	13,300			14,630	C#*D#*E#*F#
12	Cornisa planta baixa i primera		2,000	0,200	16,000		6,400	C#*D#*E#*F#
13	Barana coberta		2,200	1,200			2,640	C#*D#*E#*F#
14			5,800	1,200			6,960	C#*D#*E#*F#
15			0,400	11,400			4,560	C#*D#*E#*F#
17	Façana lateral sud	T	m	h				
18	Sòcol planta baixa		0,800	3,500			2,800	C#*D#*E#*F#
19	Sòcol planta primera		1,100	4,000			4,400	C#*D#*E#*F#
20	Cornisa planta baixa i primera		0,200	18,000			3,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

21	Barana coberta		4,000	1,100	1,200		5,280	C#*D#*E#*F#
22	Torre Central		3,000	13,000			39,000	C#*D#*E#*F#
24	Façana lateral nord	T	m	h				
25	Sòcol planta baixa		0,800	7,000			5,600	C#*D#*E#*F#
26	Sòcol planta primera		1,100	10,500			11,550	C#*D#*E#*F#
27	Cornisa planta baixa i primera		2,000	0,200	12,500		5,000	C#*D#*E#*F#
28	Barana coberta		6,000	1,100	1,200		7,920	C#*D#*E#*F#
29			0,400	8,000			3,200	C#*D#*E#*F#
31	Torre badalot de coberta	T	m	h				
32	Parets inferiors longitudinals		2,000	5,000	2,800		28,000	C#*D#*E#*F#
33	Parets inferiors transversals		1,000	3,000	2,800		8,400	C#*D#*E#*F#
34	Cornisa		2,000	1,200	6,000		14,400	C#*D#*E#*F#
35			2,000	1,200	3,000		7,200	C#*D#*E#*F#
36	Barana coberta i pilars		2,000	1,000	5,500		11,000	C#*D#*E#*F#
37			2,000	1,000	3,000		6,000	C#*D#*E#*F#
38			4,000	4,000	0,600	2,000	19,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 269,590

10 P87F-EDPG m2

Restauració d'elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc., amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest:	T	m	h				
2	Enmarcats d'obertures		8,000	3,500			28,000	C#*D#*E#*F#
3	Frontons d'obertures		8,000	2,200	0,600		10,560	C#*D#*E#*F#
4	Baranes florals:		10,000	1,300	0,700		9,100	C#*D#*E#*F#
5	Capitells pilastres		10,000	0,700	0,500		3,500	C#*D#*E#*F#
6	Sòcol edifici		1,000	17,000			17,000	C#*D#*E#*F#
7	Balcons		4,000	1,400			5,600	C#*D#*E#*F#
8	Balustres		20,300	0,800			16,240	C#*D#*E#*F#
9	xxx ornamentals		4,000	1,600			6,400	C#*D#*E#*F#
10	Remats cornisa superior en mensules i ventilacions		15,000	0,600			9,000	C#*D#*E#*F#
12	Façana posterior longitudinal est	T	m	h				
13	Enmarcats d'obertures		7,000	3,500			24,500	C#*D#*E#*F#
14	Frontons d'obertures		7,000	2,200	0,600		9,240	C#*D#*E#*F#
15	Baranes florals		14,000	1,300	0,700		12,740	C#*D#*E#*F#
16	Capitells pilastres:		10,000	0,700	0,500		3,500	C#*D#*E#*F#
17	Socol edifici:		1,000	19,000			19,000	C#*D#*E#*F#
18	Balustres:		12,300	0,800			9,840	C#*D#*E#*F#
19	Gerros ornamentals:		3,000	1,600			4,800	C#*D#*E#*F#
20	Remats cornisa superior en mènsules i ventilacions:		18,000	0,600			10,800	C#*D#*E#*F#
22	Façana lateral sud	T	m	h				

AMIDAMENTS

Pàg.: 10

23	Emmarcats d'obertures:		5,000	3,500			17,500	C#*D#*E#*F#
24	Frontons d'obertures:		6,000	2,200	0,600		7,920	C#*D#*E#*F#
25	Baranes florals:		4,000	1,300	0,700		3,640	C#*D#*E#*F#
26	Capitells pilastres:		4,000	0,700	0,500		1,400	C#*D#*E#*F#
27	Socol edifici:		1,000	11,000			11,000	C#*D#*E#*F#
28	Balcons:		2,000	2,000	1,400		5,600	C#*D#*E#*F#
29	Balustres		11,000	0,800			8,800	C#*D#*E#*F#
30	Remats cornisa superior en ménsules i ventilacions:		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
32	Façana laretal nord	T	m	h				
33	Emmarcats d'obertures:		4,000	3,500			14,000	C#*D#*E#*F#
34	Frontonsd'obertures		4,000	2,200	0,600		5,280	C#*D#*E#*F#
35	Baranes florals		6,000	1,300	0,700		5,460	C#*D#*E#*F#
36	Capitells pilastres		8,000	0,700	0,500		2,800	C#*D#*E#*F#
37	Sòcol edifici		1,000	12,500			12,500	C#*D#*E#*F#
38	Balustres		8,500	0,800			6,800	C#*D#*E#*F#
39	Gerros ornamentals		2,000	1,600			3,200	C#*D#*E#*F#
40	Remats cornisa superior en ménsules i ventilacions		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
42	Torre badalot de coberta	T	m	h				
43	Balustres		2,000	4,000	0,800		6,400	C#*D#*E#*F#
44			2,000	2,000	0,800		3,200	C#*D#*E#*F#
45	Ménsules entre cornises		16,000	0,300	0,450		2,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **324,680**

11 P871-ARF2 m2

Restauració de balcó amb neteja prèvia, aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Façana principal longitudinal oest:	T						
2			2,000	2,200	0,700		3,080	C#*D#*E#*F#
4	Façana lateral sud	T						
5			2,000	2,200	0,700		3,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,160**

12 PA1G-EDP1 m

Restauració de cresteria calada metàl·lica en carener de coberta, de 15 cm d'alçada, amb raspallat i decapat de pintures en mal estat i aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic Oxiron Forja de Titan o equivalent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta de la torre badalot	T	m					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 P874-EDPT m2

Neteja del paviment de coberta plana accessible de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, aliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.

EUR

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Coberta	T	m2					
2			140,000				140,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 140,000

14 P512-EDPE m2

Reposició de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm trencades o deteriorades, en coberta plana accessible, amb arrancada de peces existents, neteja i preparació de la base i col·locació de noves peces, inclòs rejuntat final, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Reposició peça ceràmica	T	m2					
2	7% de la coberta		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

15 P21DB-EDPJ U

Modificació d'un tram del cablejat del parallamps existent a la paret lateral de la caixa d'ascensor, amb un nou tram de cable de coure de 50mm2, execució de rasa al terra i connexió a la posta a terra existent, amb una longitud total aproximada de cable de coure de 50mm2 de menys de 25m, partida completament executada i revisat el funcionament del parallamps en cop efectuada la modificació.

S'inclou:

- Desmuntatge del dos trams de cable existents per façana.
- Col·locació de nou cablejat de coure de 50mm2.
- Maniguet d'unió i derivació.
- Sistema de subjecció del cable.
- Rasa en terra per a connectar el cable amb els electrodes existents.
- Connexió de posta a terra i comprovació que dona inferior a 10 ohms.
- Grapa de subjecció cable-pica i maniguet de connexió necessaris.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

16 P9C8-EDPJ m2

Substitució de rajoles de gres de 5x5cm trencades o reposició de les desaparegudes en la caixa de l'ascensor, eliminant si cal fragments de perfil en cantonera amb oxidació, inclòs rejuntat igual a l'existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió	T	m2					
2			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,500

OBRA 01 PRESSUPOST 2026001
 CAPÍTOL 03 RESTAURACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS

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

1	PA1G-EDP2	u	Restauració de balconera de fusta de dues fulles batents, de dimensions màximes aproximades 1,30 x 3,00 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.
---	-----------	---	---

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Balconera de fusta	T	u					
2	Façana principal longitudinal oest		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Façana posterior longitudinal est		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4	Façana lateral sud		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,000

2 PA1G-EDP3 u

Restauració de finestra de fusta de dues fulles batents de dimensions màximes aproximades 1,30 x 2,20 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finestra de dos fulles	T	u					
2	Façana posterior longitudinal		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Façana lateral nord		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

3 PA1G-EDP4 u

Restauració de finestra de fusta d'una fulla batent, de dimensions aproximades 1,00 x 1,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Finestra d'una fulla	T	u					
2	Façana lateral sud		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PA1G-EDP5 u

Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,50 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, acabat amb envemissat, color a escollir, completament acabat (Porta d'accés principal).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta exterior de fusta de dues fulles	T	u					
2	Façana principal longitudinal oest		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 PA1G-EDP6 u

Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,40 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat (Porta d'accés secundària).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Porta exterior de fusta de dues fulles	T	u					
2	Façana lateral nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 PA1G-EDP8 u

Restauració de persiana de dues fulles batents de llibret de fusta, de dimensions aproximades de 0,85 x 1,65 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Persianes de dues fulles	T	u					
2	Façana lateral nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 P9Z6-EDPI u

Restauració d'escala exterior de graons de pedra artificial amb 4 graons de 1,40 m de longitud i remat lateral de dues peces de 0,60 m d'amplària (parets i lleixes) efectuant neteja manual amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols taques i microorganismes existents. Aplicació final de capa protectora amb vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escala exterior	T	u					
2	Façana lateral nord		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST 2026001
 CAPÍTOL GR GESTIÓ DE RESIDUS

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

1 P2R2-EU9P m3

Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus d'enderrocs	T	m3					
2	Materials petris		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Vidres		0,041				0,041	C#*D#*E#*F#
6	Residus de construcció	T	m3					
7	Obra de fàbrica		0,244				0,244	C#*D#*E#*F#
8	Formigó		0,156				0,156	C#*D#*E#*F#
9	Petris		0,071				0,071	C#*D#*E#*F#
10	Guixos		0,058				0,058	C#*D#*E#*F#
11	altres		0,008				0,008	C#*D#*E#*F#
13	Embalatges	T	m3					
14			0,172				0,172	C#*D#*E#*F#
17	Esponjament	P	35,000				1,663	PERORIGEN(G1:G16,C 17)

TOTAL AMIDAMENT **6,413**

2 P2R6-4I67 m3

Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus d'enderrocs	T	m3					
2	Materials petris		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Vidres		0,041				0,041	C#*D#*E#*F#
6	Residus de construcció	T	m3					
7	Obra de fàbrica		0,244				0,244	C#*D#*E#*F#
8	Formigó		0,156				0,156	C#*D#*E#*F#
9	Petris		0,071				0,071	C#*D#*E#*F#
10	Guixos		0,058				0,058	C#*D#*E#*F#
11	altres		0,008				0,008	C#*D#*E#*F#
13	Embalatges	T	m3					
14			0,172				0,172	C#*D#*E#*F#
17	Esponjament	P	35,000				1,663	PERORIGEN(G1:G16,C17)

TOTAL AMIDAMENT **6,413**

3 P2RA-EU6C m3

Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residus d'enderrocs	T	m3					
2	Materials petris		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Vidres		0,041				0,041	C#*D#*E#*F#
6	Residus de construcció	T	m3					
7	Obra de fàbrica		0,244				0,244	C#*D#*E#*F#
8	Formigó		0,156				0,156	C#*D#*E#*F#
9	Petris		0,071				0,071	C#*D#*E#*F#
10	Guixos		0,058				0,058	C#*D#*E#*F#
11	altres		0,008				0,008	C#*D#*E#*F#
13	Embalatges	T	m3					
14			0,172				0,172	C#*D#*E#*F#
17	Esponjament	P	35,000				1,663	PERORIGEN(G1:G16,C17)

TOTAL AMIDAMENT **6,413**

OBRA 01 PRESSUPOST 2026001
 CAPÍTOL SS SEGURETAT I SALUT

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

1 PASSEDP1 pa Partida alçada d'abonament íntegre per a la seguretat i salut en obra

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

AMIDAMENTS

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

Quadre de preus núm. 1 i núm. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	NOTA-08	8	<p>És responsabilitat del contractista la realització de la separació i selecció de residus per diferents fraccions a la mateixa obra i realitzar-ne la correcta gestió a destí autoritzat seguint la jerarquia de residus de l'ARC.</p> <p>Aquesta selecció en obra serà a càrrec del contractista sense dret a reclamar-ne cap import per la seva realització.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 2	NOTA01	1	<p>Totes les marques, llicències o tipus que apareguin a les partides del present pressupost, s'entendran acompanyades de l'esment o equivalent. En tot cas, serviran com a definició quant a característiques, materials, qualitats i disseny de les partides d'obra emprades, i sempre, amb l'aprovació de la Direcció Facultativa.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 3	NOTA02	2	<p>Fins el lliurament i recepció per part de l'ajuntament, el manteniment general de l'obra anirà a càrrec del contractista.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 4	NOTA03	3	<p>El contractista ha de cuidar en tot moment de la funcionalitat i de l'aspecte de les instal·lacions existents a l'obra, molèsties a veïns, accessos i pasos de vehicles i de vianants, tancament d'obra, llums d'obra, etc. Diàriament, abans de finalitzar la jornada, s'han de repassar tots els elements de seguretat, circulació de vianants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana i festius.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 5	NOTA04	4	<p>Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars, i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, es confeccionarà i instal·larà un rètol municipal informatiu de les obres segons el model i les instruccions que es facilitin per part de la Direcció Facultativa. Així mateix en cas d'obres subvencionades, es col·locarà un altre rètol segons el model de l'organisme corresponent.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 6	NOTA05	5	<p>Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, anirà inclosa la redacció i tramitació dels projectes de legalització de les diferents instal·lacions, tot davant del Servei d'Indústria de la Generalitat de Catalunya en base a un projecte realitzat per tècnic competent i degudament tramitat davant Entitat d'Inspecció i Control. Perquè l'obra sigui rebuda, caldrà presentar acta amb dictamen favorable per dita Entitat.</p> <p>Així mateix es redactarà el corresponent projecte final de l'obra realment executada (AS BUILT). Dita documentació es lliurarà en suport informàtic, i en un termini màxim d'un mes a comptar des de la recepció de l'obra.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 7	NOTA06	6	<p>Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixa), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 8	NOTA-07	7	<p>En el moment de realitzar l'obra i l'oferta, es tindrà en compte, tant la documentació escrita (pressupost i amidaments), com la documentació gràfica i detalls inclosos en aquestes. Davant de qualsevol dubte, tindrà validesa tots dos documents con un únic conjunt.</p> <p>Així mateix, cal recordar que segons diu el TRLCP RD 1098/2001, i concretament l'article 153: "Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en las descomposición y descripción de los precios"</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €
P- 9	NOTA-09	9	<p>Estarà inclòs en el preu tots aquells moviments a l'interior de l'obra necessaris de terres, residus, materials, maquinària i la resta dels elements de l'obra per a la correcta execució de les obres.</p> <p>No serà objecte de remuneració cap moviment intern de l'obra per acopi, emmagatzematge, millor gestió de l'espai en l'obra o similar.</p> <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	NOTA10	10	<p>El Contractista assumeix l'obligació estricta de planificar, coordinar i executar la totalitat dels treballs de l'obra de manera que es garanteixi la màxima compatibilitat amb el funcionament ordinari, els horaris, les activitats programades i els accessos del Museu.</p> <p>A tal efecte, el Contractista haurà de presentar, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Organització de Treballs detallat que inclogui, com a mínim:</p> <ol style="list-style-type: none">1.- La minimització de l'impacte sonor i vibratori sobre les instal·lacions i les zones de visita del públic.2.- La gestió i senyalització dels espais d'obra i magatzems per no interferir en la circulació de visitants ni en els serveis essencials.3.- La coordinació prèvia i periòdica amb la direcció del Museu per a la definició d'horaris i fases d'execució. <p>(ZERO EUROS)</p>	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 11	P000-000A	u	<p>En el pressupost adjunt per a la rehabilitació de cobertes es considera inclòs en la seva part proporcional de cada partida els següents conceptes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les bastides fixes o mòbils i mitjans auxiliars inclòs el muntatge, el manteniment i el desmuntatge, amb les seves proteccions i accessoris. I la certificació d'homologació del bon muntatge de la bastida, així com de l'instal·lador homologat, inclosos permisos i taxes. - La recollida i càrrega de runes per mitjans manuals o mecànics. I el trasllat de les runes fins a l'abocador o centre de reciclatge, així com els pagaments de cànon. - En cas de fer servir un contenidor, aquest serà de color verd i amb tapa. - La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestuari, lavabo, menjador, etc.), en llocs designats per la direcció facultativa. - Tant els contenidors com tots els materials a utilitzar i equipaments mentre duren les obres, es posarà en llocs on no dificulti la circulació, ni tampoc dificulti la normal realització del treball diari. - Realització i aprovació del Pla de Seguretat i la seva aplicació i compliment durant tot el temps que durin les obres. - Un cop s'hagi aprovat el Pla de Seguretat (Article 7 del RD. 1627/197) es farà el replanteig previ a l'inici de les obres i s'aixecarà acta. - Abans de començar les obres s'entregarà un llistat amb els noms, DNI, tc1, te2, contractes, etc. del personal que treballarà a l'obra. No podrà accedir a l'obra cap persona que no estigui degudament acreditada. - L'empresa contractista es farà càrrec dels subministraments d'aigua i electricitat necessaris per a la realització de l'obra. - Durant tot el temps que durin les obres es complirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. La inspecció la farà una empresa homologada, amb llibre i acta de visita setmanal, i s'hauran de complir totes les instruccions en matèria de seguretat i salut. - Totes les partides estan valorades com a totalment acabades i en perfecte funcionament. <p>Durant tot el temps que durin les obres la zona d'actuació quedarà puntualment garantida amb totes les condicions de seguretat per als usuaris.</p> <p>En els processos de neteja, decapat. Realització de motlles, etc., es faran totes les proves necessàries per establir el sistema i productes més adients en cada cas.</p>	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Es faran totes les proves i mostres que la Direcció facultativa consideri per establir els sistemes, productes i colors més adients en els acabats de paraments, cornises i elements volumètrics i ornamentals. (ZERO EUROS)	
P- 12	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (ZERO EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	0,08 €
P- 13	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	8,53 €
P- 14	P21DB-EDPJ	U	Modificació d'un tram del cablejat del parallamps existent a la paret lateral de la caixa d'ascensor, amb un nou tram de cable de coure de 50mm ² , execució de rasa al terra i connexió a la posta a terra existent, amb una longitud total aproximada de cable de coure de 50mm ² de menys de 25m, partida completament executada i revisat el funcionament del parallamps en cop efectuada la modificació. S'inclou: - Desmuntatge del dos trams de cable existents per façana. - Col·locació de nou cablejat de coure de 50mm ² . - Maniguet d'unió i derivació. - Sistema de subjecció del cable. - Rasa en terra per a connectar el cable amb els electrodes existents. - Connexió de posta a terra i comprovació que dona inferior a 10 ohms. - Grapa de subjecció cable-pica i maniguet de connexió necessaris. (MIL CINQ-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	1.575,00 €
P- 15	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (VINT-I-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	24,92 €
P- 16	P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (QUARANTA EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	40,73 €
P- 17	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (VINT-I-VUIT EUROS)	28,00 €
P- 18	P512-EDPE	m2	Reposició de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm trencades o deteriorades, en coberta plana accessible, amb arrancada de peces existents, neteja i preparació de la base i col·locació de noves peces, inclòs rejuntat final, completament acabat. (VINT-I-TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	23,12 €
P- 19	P81E-EDPJ	u	Reparacions puntuals per fissuracions de balustres de pedra artificial en balcons i baranesde coberta amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina. (CENT VINT EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	120,06 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 20	P81F-EDP0	m2	Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments, cornises, pilastres, baranes, etc. d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despressos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi. (VUITANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	86,65 €
P- 21	P81F-EDP1	m2	Reparacions en balcons amb fissuració inferior de llosa amb sanejat de les parts malmesses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5mm. (NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	99,29 €
P- 22	P871-ARF2	m2	Restauració de balcó amb neteja prèvia, aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs. (SETANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	79,97 €
P- 23	P871-EDPA	m2	Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents. (TRENTA-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	39,07 €
P- 24	P871-EDPB	m2	Neteja i decapat mecànic de tots els elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcols, balustres, elements florals de baranes d'obertures, sornisses, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc. amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	53,15 €
P- 25	P874-EDPD	m2	Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents. (VINT-I-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	26,96 €
P- 26	P874-EDPE	m2	Neteja de rajoles de ceràmica vidriada en coberta inclinada amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents. (VINT-I-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	25,16 €
P- 27	P874-EDPT	m2	Neteja del paviment de coberta plana accessible de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, alimant brutícia, pols, taques i microorganismes existents. (DIVUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	18,34 €
P- 28	P87F-EDPG	m2	Restauració d'elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc., amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic (SEIXANTA-SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	67,37 €
P- 29	P87F-EDPM	m2	Restauració de paraments d'estuc amb imitació de maó vist amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors en funció de l'estudi cromàtic (un de juntes i un de maó ceràmic). (VUITANTA-SET EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	87,74 €
P- 30	P87F-EDPN	m2	Restauració de paraments d'estuc llis amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	63,68 €
P- 31	P9C8-EDPJ	m2	Substitució de rajoles de gres de 5x5cm trencades o reposició de les desaparegudes en la caixa de l'ascensor, eliminant si cal fragments de perfil en cantonera amb oxidació, inclòs rejuntat igual a l'existent. (SETANTA EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	70,67 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 32	P9Z6-EDPI	u	Restauració d'escala exterior de graons de pedra artificial amb 4 graons de 1,40 m de longitud i remat lateral de dues peces de 0,60 m d'amplària (parets i lleixes) efectuant neteja manual amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols taques i microorganismes existents. Aplicació final de capa protectora amb vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa. (VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS AMB UN CÈNTIMS)	850,01 €
P- 33	PA1G-EDP1	m	Restauració de cresteria calada metàl·lica en carener de coberta, de 15 cm d'alçada, amb raspallat i decapat de pintures en mal estat i aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic Oxiron Forja de Titan o equivalent. (CENT ONZE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	111,22 €
P- 34	PA1G-EDP2	u	Restauració de balconera de fusta de dues fulles batents, de dimensions màximes aproximades 1,30 x 3,00 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. (NOU-CENTS VUITANTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	980,13 €
P- 35	PA1G-EDP3	u	Restauració de finestra de fusta de dues fulles batents de dimensions màximes aproximades 1,30 x 2,20 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. (NOU-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	950,06 €
P- 36	PA1G-EDP4	u	Restauració de finestra de fusta d'una fulla batent, de dimensions aproximades 1,00 x 1,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. (SIS-CENTS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	600,21 €
P- 37	PA1G-EDP5	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,50 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, acabat amb envernissat, color a escollir, completament acabat (Porta d'accés principal). (TRES-CENTS NORANTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	390,03 €
P- 38	PA1G-EDP6	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,40 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat (Porta d'accés secundària). (TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	360,03 €
P- 39	PA1G-EDP8	u	Restauració de persiana de dues fulles batents de llibre de fusta, de dimensions aproximades de 0,85 x 1,65 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat. (TRES-CENTS VINT-I-CINC EUROS AMB UN CÈNTIMS)	325,01 €
P- 40	PASSEDPI	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la seguretat i salut en obra (TRES MIL VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	3.885,26 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	NOTA-08	8	És responsabilitat del contractista la realització de la separació i selecció de residus per diferents fraccions a la mateixa obra i realitzar-ne la correcta gestió a destí autoritzat seguint la jerarquia de residus de l'ARC. Aquesta selecció en obra serà a càrrec del contractista sense dret a reclamar-ne cap import per la seva realització.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-2	NOTA01	1	Totes les marques, llicències o tipus que apareguin a les partides del present pressupost, s'entendran acompanyades de l'esment o equivalent. En tot cas, serviran com a definició quant a característiques, materials, qualitats i disseny de les partides d'obra emprades, i sempre, amb l'aprovació de la Direcció Facultativa.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-3	NOTA02	2	Fins el lliurament i recepció per part de l'ajuntament, el manteniment general de l'obra anirà a càrrec del contractista.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-4	NOTA03	3	El contractista ha de cuidar en tot moment de la funcionalitat i de l'aspecte de les instal·lacions existents a l'obra, molèsties a veïns, accessos i pasos de vehicles i de vianants, tancament d'obra, llums d'obra, etc. Diàriament, abans de finalitzar la jornada, s'han de repassar tots els elements de seguretat, circulació de vianants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana i festius.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-5	NOTA04	4	Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars, i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, es confeccionarà i instal·larà un rétol municipal informatiu de les obres segons el model i les instruccions que es facilitin per part de la Direcció Facultativa. Així mateix en cas d'obres subvencionades, es col·locarà un altre rétol segons el model de l'organisme corresponent.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-6	NOTA05	5	Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, anirà inclosa la redacció i tramitació dels projectes de legalització de les diferents instal·lacions, tot davant del Servei d'Indústria de la Generalitat de Catalunya en base a un projecte realitzat per tècnic competent i degudament tramitat davant Entitat d'Inspecció i Control. Perquè l'obra sigui rebuda, caldrà presentar acta amb dictamen favorable per dita Entitat. Així mateix es redactarà el corresponent projecte final de l'obra realment executada (AS BUILT). Dita documentació es lliurarà en suport informàtic, i en un termini màxim d'un mes a comptar des de la recepció de l'obra.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-7	NOTA06	6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixa), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-8	NOTA-07	7	En el moment de realitzar l'obra i l'oferta, es tindrà en compte, tant la documentació escrita (pressupost i amidaments), com la documentació gràfica i detalls inclosos en aquestes. Davant de qualsevol dubte, tindrà validesa tots dos documents con un únic conjunt. Així mateix, cal recordar que segons diu el TRLCP RD 1098/2001, i concretament l'article 153: "Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en las descomposición y descripción de los precios"	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €
P-9	NOTA-09	9	Estarà inclòs en el preu tots aquells moviments a l'interior de l'obra necessaris de terres, residus, materials, maquinària i la resta dels elements de l'obra per a la correcta execució de les obres. No serà objecte de remuneració cap moviment intern de l'obra per acopi, emmagatzematge,	0,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			millor gestió de l'espai en l'obra o similar.	
			Sense descomposició	0,00000 €
P-10	NOTA10	10	El Contractista assumeix l'obligació estricta de planificar, coordinar i executar la totalitat dels treballs de l'obra de manera que es garanteixi la màxima compatibilitat amb el funcionament ordinari, els horaris, les activitats programades i els accessos del Museu.	0,00 €
			A tal efecte, el Contractista haurà de presentar, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Organització de Treballs detallat que inclogui, com a mínim: 1.- La minimització de l'impacte sonor i vibratori sobre les instal·lacions i les zones de visita del públic. 2.- La gestió i senyalització dels espais d'obra i magatzems per no interferir en la circulació de visitants ni en els serveis essencials. 3.- La coordinació prèvia i periòdica amb la direcció del Museu per a la definició d'horaris i fases d'execució.	
			Sense descomposició	0,00000 €
P-11	P000-000A	u	En el pressupost adjunt per a la rehabilitació de cobertes es considera inclòs en la seva part proporcional de cada partida els següents conceptes: - les bastides fixes o mòbils i mitjans auxiliars inclòs el muntatge, el manteniment i el desmuntatge, amb les seves proteccions i accessoris. I la certificació d'homologació del bon muntatge de la bastida, així com de l'instal·lador homologat, inclosos permisos i taxes. - La recollida i càrrega de runes per mitjans manuals o mecànics. I el trasllat de les runes fins a l'abocador o centre de reciclatge, així com els pagaments de cànon. - En cas de fer servir un contenidor, aquest serà de color verd i amb tapa. - La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestuari, lavabo, menjador, etc.), en llocs designats per la direcció facultativa. - Tant els contenidors com tots els materials a utilitzar i equipaments mentre duren les obres, es posarà en llocs on no dificulti la circulació, ni tampoc dificulti la normal realització del treball diari. - Realització i aprovació del Pla de Seguretat i la seva aplicació i compliment durant tot el temps que durin les obres. - Un cop s'hagi aprovat el Pla de Seguretat (Article 7 del RD. 1627197) es farà el replanteig previ a l'inici de les obres i s'aixecarà acta. - Abans de començar les obres s'entregarà un llistat amb els noms, DNI, tc1, te2, contractes, etc. del personal que treballarà a l'obra. No podrà accedir a l'obra cap persona que no estigui degudament acreditada. - L'empresa contractista es farà càrrec dels subministraments d'aigua i electricitat necessaris per a la realització de l'obra. - Durant tot el temps que durin les obres es complirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. La inspecció la farà una empresa homologada, amb llibre i acta de visita setmanal, i s'hauran de complir totes les instruccions en matèria de seguretat i salut. - Totes les partides estan valorades com a totalment acabades i en perfecte funcionament. Durant tot el temps que durin les obres la zona d'actuació quedarà puntualment garantida amb totes les condicions de seguretat per als usuaris. En els processos de neteja, decapat. Realització de motlles, etc., es faran totes les proves necessàries per establir el sistema i productes més adients en cada cas. Es faran totes les proves i mostres que la Direcció facultativa consideri per establir els sistemes, productes i colors més adients en els acabats de paraments, cornises i elements volumètrics i ornamentals.	0,00 €
			Sense descomposició	0,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-12	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,08	€
	BOY1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,08000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-13	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	8,53	€
			Altres conceptes	8,53000	€
P-14	P21DB-EDP	U	Modificació d'un tram del cablejat del parallamps existent a la paret lateral de la caixa d'ascensor, amb un nou tram de cable de coure de 50mm2, execució de rasa al terra i connexió a la posta a terra existent, amb una longitud total aproximada de cable de coure de 50mm2 de menys de 25m, partida completament executada i revisat el funcionament del parallamps en cop efectuada la modificació. S'inclou: - Desmuntatge del dos trams de cable existents per façana. - Col·locació de nou cablejat de coure de 50mm2. - Maniguet d'unió i derivació. - Sistema de subjecció del cable. - Rasa en terra per a connectar el cable amb els electrodes existents. - Connexió de posta a terra i comprovació que dona inferior a 10 ohms. - Graja de subjecció cable-pica i maniguet de connexió necessaris.	1.575,00	€
			Sense descomposició	1.575,00000	€
P-15	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	24,92	€
			Altres conceptes	24,92000	€
P-16	P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	40,73	€
			Altres conceptes	40,73000	€
P-17	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	28,00	€
	B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	28,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-18	P512-EDPE	m2	Reposició de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm trencades o deteriorades, en coberta plana accessible, amb arrancada de peces existents, neteja i preparació de la base i col·locació de noves peces, inclòs rejuntat final, completament acabat.	23,12	€
	B0FG3-0EDM	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	4,65920	€
			Altres conceptes	18,46080	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-19	P81E-EDPJ	u	Reparacions puntuals per fissuracions de balustres de pedra artificial en balcons i baranesde coberta amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina.	120,06	€
			Altres conceptes	120,06000	€
P-20	P81F-EDPO	m2	Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments, cornises, pilastres, baranes, etc. d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despressos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.	86,65	€
	B07C-1NF9	kg	Morter de reparació	3,73500	€
	P811-3FFL	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	47,85697	€
	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	16,44605	€
			Altres conceptes	18,61198	€
P-21	P81F-EDP1	m2	Reparacions en balcons amb fissuració inferior de llosa amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5mm.	99,29	€
	B07C-1NF9	kg	Morter de reparació	2,98800	€
	P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	22,72544	€
	P811-3FFL	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	66,12964	€
			Altres conceptes	7,44692	€
P-22	P871-ARF2	m2	Restauració de balcó amb neteja prèvia, aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs.	79,97	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,38939	€
	B7J4-0GSH	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	3,70000	€
	BOFG2-EDP1	m2	Rajola de peça ceràmica llisa de color vermell de 13x13cm, col·locada a trencajunts	25,30000	€
			Altres conceptes	50,58061	€
P-23	P871-EDPA	m2	Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents.	39,07	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,38939	€
			Altres conceptes	38,68061	€
P-24	P871-EDPB	m2	Neteja i decapat mecànic de tots els elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcols, balustres, elements florals de baranes d'obertures, sornisses, mènsules, pilars, geroos ornamentals, etc. amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures.	53,15	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,77800	€
			Altres conceptes	52,37200	€
P-25	P874-EDPD	m2	Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.	26,96	€
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	2,44800	€
			Altres conceptes	24,51200	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-26	P874-EDPE	m2	Neteja de rajoles de ceràmica vidriada en coberta inclinada amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.	25,16	€
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	1,22400	€
			Altres conceptes	23,93600	€
P-27	P874-EDPT	m2	Neteja del paviment de coberta plana accessible de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, aliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.	18,34	€
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	2,44800	€
			Altres conceptes	15,89200	€
P-28	P87F-EDPG	m2	Restauració d'elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc., amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic	67,37	€
	B015-16HR	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	4,90824	€
	B896-HYMS	l	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	1,06896	€
			Altres conceptes	61,39280	€
P-29	P87F-EDPM	m2	Restauració de paraments d'estuc amb imitació de maó vist amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors en funció de l'estudi cromàtic (un de juntes i un de maó ceràmic).	87,74	€
	B896-HYMS	l	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	1,25760	€
	B015-16HR	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	6,06312	€
			Altres conceptes	80,41928	€
P-30	P87F-EDPN	m2	Restauració de paraments d'estuc llis amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic.	63,68	€
	B896-HYMS	l	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	1,06896	€
	B015-16HR	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	4,90824	€
			Altres conceptes	57,70280	€
P-31	P9C8-EDPJ	m2	Substitució de rajoles de gres de 5x5cm trencades o reposició de les desaparegudes en la caixa de l'ascensor, eliminant si cal fragments de perfil en cantonera amb oxidació, inclòs rejuntat igual a l'existent.	70,67	€
	B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,14700	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	1,87020	€
			Altres conceptes	68,65280	€
P-32	P9Z6-EDPI	u	Restauració d'escala exterior de graons de pedra artificial amb 4 graons de 1,40 m de longitud i remat lateral de dues peces de 0,60 m d'amplària (parets i lleixes) efectuant neteja manual amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols taques i microorganismes existents. Aplicació final de capa protectora amb vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa.	850,01	€
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	2,44800	€
	B8A1-EDP	Kg	Vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa	9,64800	€
			Altres conceptes	837,91400	€
P-33	PA1G-EDP1	m	Restauració de cresteria calada metàl·lica en carener de coberta, de 15 cm d'alçada, amb raspallat i decapat de pintures en mal estat i aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic Oxiron Forja de Titan o equivalent.	111,22	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,88500	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	5,66580	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadró de fusta de roure	19,30504	€
			Altres conceptes	84,36416	€
P-34	PA1G-EDP2	u	Restauració de balconera de fusta de dues fulles batents, de dimensions màximes aproximades 1,30 x 3,00 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.	980,13	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapat	0,97250	€
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	6,26400	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,52400	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	9,79800	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadró de fusta de roure	24,13130	€
	BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	492,56000	€
			Altres conceptes	441,88020	€
P-35	PA1G-EDP3	u	Restauració de finestra de fusta de dues fulles batents de dimensions màximes aproximades 1,30 x 2,20 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.	950,06	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	3,20450	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	9,79800	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadró de fusta de roure	24,13130	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapat	0,97250	€
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,83024	€
	BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	363,26300	€
			Altres conceptes	543,86046	€
P-36	PA1G-EDP4	u	Restauració de finestra de fusta d'una fulla batent, de dimensions aproximades 1,00 x 1,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.	600,21	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	9,79800	€
	BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	123,14000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,83024	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	4,52400	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	24,13130	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,38900	€
			Altres conceptes	433,39746	€
P-37	PA1G-EDP5	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,50 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, acabat amb envernissat, color a escollir, completament acabat (Porta d'accés principal).	390,03	€
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,83024	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,38900	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	19,30504	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	5,66580	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,88500	€
			Altres conceptes	357,95492	€
P-38	PA1G-EDP6	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,40 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat (Porta d'accés secundària).	360,03	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,88500	€
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,83024	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,38900	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	5,66580	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	19,30504	€
			Altres conceptes	327,95492	€
P-39	PA1G-EDP8	u	Restauració de persiana de dues fulles batents de llibret de fusta, de dimensions aproximades de 0,85 x 1,65 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat.	325,01	€
	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	19,30504	€
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	5,66580	€
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,88500	€
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,38900	€
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	4,83024	€
			Altres conceptes	292,93492	€
P-40	PASSEDP1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la seguretat i salut en obra	3.885,26	€
			Sense descomposició	3.885,26000	€

Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A		MÀ D'OBRA	
A0		MÀ D'OBRA EMPRESARIAL	
A01		AJUDANT	
A01-			
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	24,90000 €
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	26,12000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	26,12000 €
A0D		MANOBRE	
A0D-			
A0D-0007	h	Manobre	24,55000 €
A0E		MANOBRE ESPECIALISTA	
A0E-			
A0E-000A	h	Manobre especialista	25,38000 €
A0F		OFICIAL 1A	
A0F-			
A0F-000B	h	Oficial 1a	29,42000 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	29,42000 €
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	28,35000 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	30,41000 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	29,42000 €
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	29,42000 €
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	28,58000 €
A0J		RESTAURADOR	
A0J-			
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	38,84000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	43,38000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C		MAQUINÀRIA	
C1		MAQUINÀRIA	
C15		MAQUINÀRIA PER A TRANSPORTS I ELEVACIÓ	
C154-		CAMIÓ PER A TRANSPORT	
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	45,45000 €
C17		MAQUINÀRIA PER A FORMIGONS I BETUMS	
C176-		FORMIGONERA	
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,05000 €
C1R		MAQUINÀRIA PER A GESTIÓ DE RESIDUS	
C1R1-		SUBMINISTRAMENT DE SACS I CONTENIDORS PER A RECOLLIDA DE RESIDUS	
C1R1-00CZ	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	22,13000 €
C2		EINES	
C20		EINES	
C203-		DISC DE PUNXES METÀL·LIQUES	
C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	2,95000 €
CZ		MAQUINÀRIA ESPECIAL	
CZ1		EQUIPS AUXILIARS	
CZ16-		MAQUINÀRIA PER A RAIGS A PRESSIÓ	
CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	4,59000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B		MATERIALS I COMPOSTOS	
B0		MATERIALS BÀSICS	
B01		LÍQUIDS	
B011-		AIGUA	
B011-05ME	m3	Aigua	2,18000 €
B01		LÍQUIDS	
B014-		DETERGENT	
B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	12,24000 €
B01		LÍQUIDS	
B015-		DILUENT	
B015-16HR	l	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	12,03000 €
B03		GRANULATS	
B03L-		SORRA	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	21,84000 €
B05		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	
B054-		CALÇ	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,35000 €
B054-LN9K	kg	Calç aèria hidratada CL 70-S, en sacs	0,33000 €
B05		AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	
B055-		CIMENT	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	142,10000 €
B07		MORTERS DE COMPRA	
B07C-		MORTER DE REPARACIÓ	
B07C-1NF9	kg	Morter de reparació	2,49000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07		MORTERS DE COMPRA	
B07L-		MORTER PER A RAM DE PALETA	
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	62,34000 €
B09		ADHESIUS	
B091-		ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL	
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	3,77000 €
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	21,30000 €
B0F		MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA	
B0FG3-		RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES	
B0FG3-0EDM	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	0,16000 €
B0H		MATERIALS BÀSICS DE FUSTA	
B0H2-		QUADRÓ DE FUSTA (D)	
B0H2-H5IB	m3	Quadró de fusta de roure	2.413,13000 €
B0Y		MATERIALS BÀSICS AUXILIARS	
B0Y1-		AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR	
B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	0,08000 €
B2		MATERIALS PER A DEMOLICIONS, ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	
B2R		GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ	
B2RA-		DISPOSICIÓ CONTROLADA DE RESIDUS	
B2RA-28US	t	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	28,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B7		IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS	
B7J		MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS	
B7J4-		IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS	
B7J4-0GSH	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	37,00000 €
B8		REVESTIMENTS	
B89		MATERIALS PER A PINTURES	
B891-		ESMALT	
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	13,92000 €
B89		MATERIALS PER A PINTURES	
B896-		PINTURA	
B896-HYMS	l	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	10,48000 €
B8A		MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS	
B8A1-		VERNÍS DAMAR (D)	
B8A1-EDP	Kg	Vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa	12,06000 €
B8Z		MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS	
B8Z3-		DECAPANT	
B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	3,89000 €
B8Z		MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS	
B8ZA-		MALLA PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS	
B8ZA-0P1Q	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	3,53000 €
B9		MATERIAL PER A PAVIMENTS	
B9C		MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA	
B9C0-		BEURADA PER A PAVIMENTS	
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,98000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9D		MATERIALS PER A PAVIMENTS CERÀMICS	
B9D1-		RAJOLA CERÀMICA PER A PAVIMENT FLOTANT	
B9D1-EDPA	m2	Rajola de gres de 5x5cm	35,00000 €
BC		MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS	
BC1		VIDRES PLANS	
BC14-		VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT	
BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	61,57000 €
BO		FAMÍLIA OFG2-	
BOF			
BOFG2-			
BOFG2-EDP1	m2	Rajola de peça ceràmica llisa de color vermell de 13x13cm, col·locada a trencajunts	22,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B	MATERIALS I COMPOSTOS						
B0	MATERIALS BÀSICS						
B07	MORTERS DE COMPRA						
B07F-	MORTER SENSE ADDITIUS						
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			179,47000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,050	/R x 25,38000 =	26,64900		
				Subtotal:	26,64900	26,64900	
Maquinària							
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,725	/R x 2,05000 =	1,48625		
				Subtotal:	1,48625	1,48625	
Materials							
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x 2,18000 =	0,43600		
	B054-06DH	kg Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x 0,35000 =	66,50000		
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x 142,10000 =	53,99800		
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,380	x 21,84000 =	30,13920		
				Subtotal:	151,07320	151,07320	
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,26649	
			COST DIRECTE			179,47494	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			179,47494	

B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			230,67000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0E-000A	h Manobre especialista	1,050	/R x 25,38000 =	26,64900		
				Subtotal:	26,64900	26,64900	
Maquinària							
	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,725	/R x 2,05000 =	1,48625		
				Subtotal:	1,48625	1,48625	
Materials							
	B054-06DH	kg Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000	x 0,35000 =	140,00000		
	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,530	x 21,84000 =	33,41520		
	B055-067M	t Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200	x 142,10000 =	28,42000		
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x 2,18000 =	0,43600		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			Subtotal:			202,27120	202,27120
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,26649
			COST DIRECTE				230,67294
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				230,67294
B07F-LOJE	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 70-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000				186,10000 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	h Manobre especialista	1,000	/R x	25,38000 =	25,38000	
			Subtotal:			25,38000	25,38000
Maquinària	C176-00FX	h Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,05000 =	1,43500	
			Subtotal:			1,43500	1,43500
Materials	B03L-05N7	t Sorra de pedrera per a morters	1,520	x	21,84000 =	33,19680	
	B054-LN9K	kg Calç aèria hidratada CL 70-S, en sacs	380,000	x	0,33000 =	125,40000	
	B011-05ME	m3 Aigua	0,200	x	2,18000 =	0,43600	
			Subtotal:			159,03280	159,03280
			DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,25380
			COST DIRECTE				186,10160
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				186,10160

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
NOTA04	4	Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars, i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, es confeccionarà i instal·larà un rètol municipal informatiu de les obres segons el model i les instruccions que es facilitin per part de la Direcció Facultativa. Així mateix en cas d'obres subvencionades, es col·locarà un altre rètol segons el model de l'organisme corresponent.	Rend.: 1,00	0,00	€
					0,00000
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
NOTA05	5	Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, anirà inclosa la redacció i tramitació dels projectes de legalització de les diferents instal·lacions, tot davant del Servei d'Indústria de la Generalitat de Catalunya en base a un projecte realitzat per tècnic competent i degudament tramitat davant Entitat d'Inspecció i Control. Perquè l'obra sigui rebuda, caldrà presentar acta amb dictamen favorable per dita Entitat. Així mateix es redactarà el corresponent projecte final de l'obra realment executada (AS BUILT). Dita documentació es lliurarà en suport informàtic, i en un termini màxim d'un mes a comptar des de la recepció de l'obra.	Rend.: 1,00	0,00	€
					0,00000
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
NOTA06	6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixa), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari.	Rend.: 1,00	0,00	€
					0,00000
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
NOTA-07	7	En el moment de realitzar l'obra i l'oferta, es tindrà en compte, tant la documentació escrita (pressupost i amidaments), com la documentació gràfica i detalls inclosos en aquestes. Davant de qualsevol dubte, tindrà validesa tots dos documents con un únic conjunt. Així mateix, cal recordar que segons diu el TRLCR RD 1098/2001, i concretament l'article 153: "Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en las descomposición y descripción de los precios"	Rend.: 1,00	0,00	€
					0,00000
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
NOTA-09	9	<p>Estarà inclòs en el preu tots aquells moviments a l'interior de l'obra necessaris de terres, residus, materials, maquinària i la resta dels elements de l'obra per a la correcta execució de les obres. No serà objecte de remuneració cap moviment intern de l'obra per acopi, emmagatzematge, millor gestió de l'espai en l'obra o similar.</p>	Rend.: 1,00	0,00	€
					0,00000
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
NOTA10	10	<p>El Contractista assumeix l'obligació estricta de planificar, coordinar i executar la totalitat dels treballs de l'obra de manera que es garanteixi la màxima compatibilitat amb el funcionament ordinari, els horaris, les activitats programades i els accessos del Museu.</p> <p>A tal efecte, el Contractista haurà de presentar, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Organització de Treballs detallat que inclogui, com a mínim:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- La minimització de l'impacte sonor i vibratori sobre les instal·lacions i les zones de visita del públic. 2.- La gestió i senyalització dels espais d'obra i magatzems per no interferir en la circulació de visitants ni en els serveis essencials. 3.- La coordinació prèvia i periòdica amb la direcció del Museu per a la definició d'horaris i fases d'execució. 	Rend.: 1,00	0,00	€
					0,00000
			COST DIRECTE		0,00000
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,00000
P		PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS			
P0		TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES			
P00		IMPLANTACIONS D'OBRA			
P000-		AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA			
P000-000A	u	<p>En el pressupost adjunt per a la rehabilitació de cobertes es considera inclòs en la seva part proporcional de cada partida els següents conceptes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les bastides fixes o mòbils i mitjans auxiliars inclòs el muntatge, el manteniment i el desmuntatge, amb les seves proteccions i accessoris. I la certificació d'homologació del bon muntatge de la bastida, així com de l'instal·lador homologat, inclosos permisos i taxes. - La recollida i càrrega de runes per mitjans manuals o mecànics. I el trasllat de les runes fins a l'abocador o centre de reciclatge, així com els pagaments de cànon. - En cas de fer servir un contenidor, aquest serà de color verd i amb tapa. - La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestuari, lavabo, menjador, etc.), en llocs designats per la direcció facultativa. - Tant els contenidors com tots els materials a utilitzar i equipaments mentre duren les obres, es posarà en llocs on no dificulti la circulació, ni tampoc dificulti la normal realització del treball diari. - Realització i aprovació del Pla de Seguretat i la seva aplicació i compliment durant tot el temps que durin les obres. 	Rend.: 1,00	0,00	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		<p>- Un cop s'hagi aprovat el Pla de Seguretat (Article 7 del RD. 1627197) es farà el replanteig previ a l'inici de les obres i s'aixecarà acta.</p> <p>- Abans de començar les obres s'entregarà un llistat amb els noms, DNI, tc1, te2, contractes, etc. del personal que treballarà a l'obra. No podrà accedir a l'obra cap persona que no estigui degudament acreditada.</p> <p>- L'empresa contractista es farà càrrec dels subministraments d'aigua i electricitat necessaris per a la realització de l'obra.</p> <p>- Durant tot el temps que durin les obres es complirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. La inspecció la farà una empresa homologada, amb llibre i acta de visita setmanal, i s'hauran de complir totes les instruccions en matèria de seguretat i salut.</p> <p>- Totes les partides estan valorades com a totalment acabades i en perfecte funcionament.</p> <p>Durant tot el temps que durin les obres la zona d'actuació quedarà puntualment garantida amb totes les condicions de seguretat per als usuaris.</p> <p>En els processos de neteja, decapat. Realització de motlles, etc., es faran totes les proves necessàries per establir el sistema i productes més adients en cada cas.</p> <p>Es faran totes les proves i mostres que la Direcció facultativa consideri per establir els sistemes, productes i colors més adients en els acabats de paraments, cornises i elements volumètrics i ornamentals.</p>	
			0,00000
			0,00000
			0,00000

P1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES
 P12 IMPLANTACIONS D'OBRA
 P121- AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA

P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	Rend.: 1,000	0,08	€
			Unitats	Preu	Parcial
					Import

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	B0Y1-12V6	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats	1,000	x	0,08000	=	0,08000	
Subtotal:								0,08000	0,08000
COST DIRECTE									0,08000
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									0,08000

P12 IMPLANTACIONS D'OBRA

P127- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km	Rend.: 1,000					8,53	€
			Unitats		Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	26,12000	=	4,17920	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	30,41000	=	2,43280	
Subtotal:								6,61200	6,61200
Maquinària									
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,040	/R x	45,45000	=	1,81800	
Subtotal:								1,81800	1,81800
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,09918
COST DIRECTE									8,52918
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									8,52918

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P2142- DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000					14,95	€
			Unitats		Preu			Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,600	/R x	24,55000	=	14,73000	
Subtotal:								14,73000	14,73000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,22095
			COST DIRECTE		14,95095
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,95095

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21DB- DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21DB-EDPJ	U	Modificació d'un tram del cablejat del parallamps existent a la paret lateral de la caixa d'ascensor, amb un nou tram de cable de coure de 50mm ² , execució de rasa al terra i connexió a la posta a terra existent, amb una longitud total aproximada de cable de coure de 50mm ² de menys de 25m, partida completament executada i revisat el funcionament del parallamps en cop efectuada la modificació. S'inclou: - Desmuntatge del dos trams de cable existents per façana. - Col·locació de nou cablejat de coure de 50mm ² . - Maniguet d'unió i derivació. - Sistema de subjecció del cable. - Rasa en terra per a connectar el cable amb els electrodes existents. - Connexió de posta a terra i comprovació que dona inferior a 10 ohms. - Grapa de subjecció cable-pica i maniguet de connexió necessaris.	Rend.: 1,000		1.575,00	€
			COST DIRECTE		1.575,00000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.575,00000	

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000		24,92	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h Manobre	1,000	/R x 24,55000 =	24,55000	
			Subtotal:		24,55000	24,55000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,36825
			COST DIRECTE			24,91825
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			24,91825

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
P2R		GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ					
P2R6-		CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA					
P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat	Rend.: 1,000			40,73	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0D-0007	h Manobre	0,750	/R x 24,55000 =	18,41250		
				Subtotal:	18,41250	18,41250	
Maquinària							
	C1R1-00CZ	m3 Subministrament de contenidor metàl·lic de 9 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000	/R x 22,13000 =	22,13000		
				Subtotal:	22,13000	22,13000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,18413	
				COST DIRECTE		40,72663	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		40,72663	

P2R		GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ					
P2RA-		DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA					
P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000			28,00	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
	B2RA-28US	t Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x 28,00000 =	28,00000		
				Subtotal:	28,00000	28,00000	
				COST DIRECTE		28,00000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		28,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P5		COBERTES					
P51		TERRATS					
P512-		ACABAT DE TERRAT AMB PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA					
P512-EDPE	m2	Reposició de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm trencades o deteriorades, en coberta plana accessible, amb arrancada de peces existents, neteja i preparació de la base i col·locació de noves peces, inclòs rejuntat final, completament acabat.	Rend.: 1,000				23,12 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h Manobre	0,180	/R x	24,55000 =	4,41900	
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,360	/R x	29,42000 =	10,59120	
					Subtotal:	15,01020	15,01020
Materials							
	B0FG3-0ED	u Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 28x14x1 cm, de color vermell	29,120	x	0,16000 =	4,65920	
	B07F-OLT6	m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,01397	x	230,67294 =	3,22250	
					Subtotal:	7,88170	7,88170
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,22515
				COST DIRECTE			23,11705
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,11705
P8		REVESTIMENTS					
P81		ARREBOSSATS I ENGUIXATS					
P811-		ARREBOSSAT					
P811-3FFL	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	Rend.: 1,000				43,51 €
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h Manobre	0,7455	/R x	24,55000 =	18,30203	
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,660	/R x	29,42000 =	19,41720	
					Subtotal:	37,71923	37,71923
Materials							
	B07F-OLT6	m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,021	x	230,67294 =	4,84413	
					Subtotal:	4,84413	4,84413

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,94298
			COST DIRECTE				43,50634
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				43,50634
P811-3FG9	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	Rend.: 1,000			34,29	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,600	/R x	29,42000 =	17,65200	
	A0D-0007	h Manobre	0,396	/R x	24,55000 =	9,72180	
					Subtotal:	27,37380	27,37380
Materials							
	B07F-0LT6	m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,027	x	230,67294 =	6,22817	
					Subtotal:	6,22817	6,22817
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,68435
			COST DIRECTE				34,28632
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				34,28632
P811-3FGA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat	Rend.: 1,000			32,90	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h Manobre	0,396	/R x	24,55000 =	9,72180	
	A0F-000T	h Oficial 1a paleta	0,600	/R x	29,42000 =	17,65200	
					Subtotal:	27,37380	27,37380
Materials							
	B07F-0LSZ	m3 Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,027	x	179,47494 =	4,84582	
					Subtotal:	4,84582	4,84582
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,68435
			COST DIRECTE				32,90397
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,90397

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P81		ARREBOSSATS I ENGUIXATS					
P81E-		REPARACIÓ D'ESQUERDA LINEAL A PARAMENT ARREBOSSAT					
P81E-EDPJ	u	Reparacions puntuals per fissuracions de balustres de pedra artificial en balcons i baranesde coberta amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina.	Rend.: 1,000				120,06 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra							
P811-3FG9	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	1,360	x	34,28632 =	46,62940	
P811-3FGA	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:0,5:4, remolinat	1,360	x	32,90397 =	44,74940	
P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,360	x	14,95095 =	20,33329	
P8Z0-47LO	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	1,360	x	6,13983 =	8,35017	
				Subtotal:		120,06226	120,06226
							COST DIRECTE 120,06226
					0,00 %		DESPESES INDIRECTES 0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 120,06226

P81		ARREBOSSATS I ENGUIXATS					
P81F-		REPARACIÓ SUPERFICIAL DE PARAMENT ARREBOSSAT					
P81F-EDP0	m2	Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments, cornises, pilastres, baranes, etc. d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despressos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.	Rend.: 1,000				86,65 €
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Materials							
B07C-1NF9	kg	Morter de reparació	1,500	x	2,49000 =	3,73500	
B07F-LOJE	m3	Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç aèria hidratada CL 70-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,100	x	186,10160 =	18,61016	
				Subtotal:		22,34516	22,34516
Partides d'obra							
P811-3FFL	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	1,100	x	43,50634 =	47,85697	
P2142-4RMJ	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,100	x	14,95095 =	16,44605	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Subtotal:						64,30302	64,30302
COST DIRECTE							86,64818
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							86,64818
P81F-EDP1	m2	Reparacions en balcons amb fissuració inferior de llosa amb sanejat de les parts malmesses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5mm.	Rend.: 1,000			99,29	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials							
	B07C-1NF9	kg Morter de reparació	1,200	x	2,49000 =	2,98800	
	B07F-LOJE	m3 Morter de calç i sorra, amb 380 kg/m3 de calç àeria hidratada CL 70-S, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,040	x	186,10160 =	7,44406	
Subtotal:						10,43206	10,43206
Partides d'obra							
	P2142-4RMJ	m2 Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,520	x	14,95095 =	22,72544	
	P811-3FFL	m2 Arrebossat a bona vista sobre parament horitzontal exterior, a més de 3,00 m d'alçària, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	1,520	x	43,50634 =	66,12964	
Subtotal:						88,85508	88,85508
COST DIRECTE							99,28714
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							99,28714

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA P871- ESCATAT I DECAPAT DE PINTURES I/O VERNISSOS EXISTENTS (D)

P871-ARF2	m2	Restauració de balcó amb neteja prèvia, aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs.	Rend.: 1,000			79,97	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000V	h Oficial 1a pintor	1,550	/R x	29,42000 =	45,60100	
Subtotal:						45,60100	45,60100
Maquinària							
	C203-005Q	h Màquina amb disc de punxes metàl·liques	1,300	/R x	2,95000 =	3,83500	
Subtotal:						3,83500	3,83500
Materials							
	B8Z3-0P24	kg Producte decapant	0,1001	x	3,89000 =	0,38939	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
B7J4-0GSH	dm3	Imprimació prèvia per a segellats de massilla de poliuretà monocomponent	0,100	x	37,00000	=		3,70000	
BOFG2-EDP	m2	Rajola de peça ceràmica llisa de color vermell de 13x13cm, col·locada a trencajunts	1,150	x	22,00000	=		25,30000	
							Subtotal:	29,38939	29,38939
							DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,14003
							COST DIRECTE		79,96542
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		79,96542
P871-EDPA	m2	Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents.		Rend.: 1,000				39,07	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0F-000V	h Oficial 1a pintor	1,100	/R x	29,42000	=	32,36200		
							Subtotal:	32,36200	32,36200
Maquinària	CZ16-00EG	h Màquina de raig d'aigua a pressió	1,200	/R x	4,59000	=	5,50800		
							Subtotal:	5,50800	5,50800
Materials	B8Z3-0P24	kg Producte decapant	0,1001	x	3,89000	=	0,38939		
							Subtotal:	0,38939	0,38939
							DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,80905
							COST DIRECTE		39,06844
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,06844
P871-EDPB	m2	Neteja i decapat mecànic de tots els elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcols, balustres, elements florals de baranes d'obertures, sornisses, mènsules, pilars, geroos ornamentals, etc. amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures.		Rend.: 1,000				53,15	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra	A0F-000V	h Oficial 1a pintor	1,678	/R x	29,42000	=	49,36676		
							Subtotal:	49,36676	49,36676
Maquinària	C203-005Q	h Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,600	/R x	2,95000	=	1,77000		
							Subtotal:	1,77000	1,77000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials							
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,200	x	3,89000 =	0,77800
Subtotal:							0,77800
DESPESES AUXILIARS							2,50 %
COST DIRECTE							53,14893
DESPESES INDIRECTES							0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL							53,14893

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA P874- NETEJA DE SUPERFÍCIE AMB MITJANS MECÀNICS O MANUALS

P874-EDPD	m2	Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.		Rend.: 1,000			26,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,630	/R x	24,55000 =	15,46650	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,150	/R x	29,42000 =	4,41300	
Subtotal:							19,87950	19,87950
Maquinària								
	CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,900	/R x	4,59000 =	4,13100	
Subtotal:							4,13100	4,13100
Materials								
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	0,200	x	12,24000 =	2,44800	
Subtotal:							2,44800	2,44800
DESPESES AUXILIARS							2,50 %	0,49699
COST DIRECTE							26,95549	
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							26,95549	

P874-EDPE	m2	Neteja de rajoles de ceràmica vidriada en coberta inclinada amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.		Rend.: 1,000			25,16	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,650	/R x	24,55000 =	15,95750	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,160	/R x	29,42000 =	4,70720	
Subtotal:							20,66470	20,66470
Maquinària								
	CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,600	/R x	4,59000 =	2,75400	
Subtotal:							2,75400	2,75400
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	0,100	x	12,24000	=	1,22400
						Subtotal:		1,22400
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,51662
						COST DIRECTE		25,15932
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,15932

P874-EDPT	m2	Neteja del paviment de coberta plana accessible de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm amb aigua a pressió i detergent neutre, raspatllat i aclarit posterior, aliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.	Rend.: 1,000			18,34		€
------------------	----	---	---------------------	--	--	--------------	--	----------

			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x	24,55000	=	11,04750
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,045	/R x	29,42000	=	1,32390
						Subtotal:		12,37140

Maquinària								
	CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	0,700	/R x	4,59000	=	3,21300
						Subtotal:		3,21300

Materials								
	B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	0,200	x	12,24000	=	2,44800
						Subtotal:		2,44800
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,30929
						COST DIRECTE		18,34169
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		18,34169

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA P87F- TRACTAMENTS CROMÀTICS DE PARAMENTS

P87F-EDPG	m2	Restauració d'elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc., amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic	Rend.: 1,000			67,37		€
------------------	----	--	---------------------	--	--	--------------	--	----------

			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	0,490	/R x	43,38000	=	21,25620
	A0J-0029	h	Conservador-restaurador	0,980	/R x	38,84000	=	38,06320
						Subtotal:		59,31940

Materials

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B015-16HR	I	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	0,408	x	12,03000	=	4,90824
B896-HYMS	I	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	0,102	x	10,48000	=	1,06896
						Subtotal:	5,97720
						DESPESES AUXILIARS	3,50 %
						COST DIRECTE	67,37278
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	67,37278
P87F-EDPM	m2	Restauració de paraments d'estuc amb imitació de maó vist amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors en funció de l'estudi cromàtic (un de juntes i un de maó ceràmic).	Rend.: 1,000			87,74	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	1,450	/R x	29,42000	=	42,65900
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,400	/R x	26,12000	=	36,56800
						Subtotal:	79,22700
Materials							
B896-HYMS	I	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	0,120	x	10,48000	=	1,25760
B015-16HR	I	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	0,504	x	12,03000	=	6,06312
						Subtotal:	7,32072
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	87,73613
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,73613
P87F-EDPN	m2	Restauració de paraments d'estuc llis amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic.	Rend.: 1,000			63,68	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	1,000	/R x	29,42000	=	29,42000
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,050	/R x	26,12000	=	27,42600
						Subtotal:	56,84600
Materials							
B896-HYMS	I	Pintura al silicat d'un component, per a veladura de pedra natural, hidròfuga	0,102	x	10,48000	=	1,06896
B015-16HR	I	Diluent de pintura mineral al silicat, per a veladura de pedra natural	0,408	x	12,03000	=	4,90824
						Subtotal:	5,97720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,85269
			COST DIRECTE			63,67589
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			63,67589

P8Z ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS P8Z0- ARMADURA PER A ARREBOSATS, ENGUIXATS I PINTURES

P8Z0-47LO	m2	Armadura per a arrebossats, amb malla de fibra de vidre revestida de PVC de 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	Rend.: 1,000			6,14	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0D-0007	h	Manobre	0,030	/R x	24,55000 =	0,73650	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x	29,42000 =	1,76520	
				Subtotal:		2,50170	2,50170
Materials							
B8ZA-0P1Q	m2	Malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 6x5 mm, amb un pes mínim de 484 g/m2	1,020	x	3,53000 =	3,60060	
				Subtotal:		3,60060	3,60060
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03753
			COST DIRECTE				6,13983
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,13983

P9 FERMS I PAVIMENTS P9C PAVIMENTS DE TERRATZO I PEDRA ARTIFICIAL P9C8- REPARACIÓ DE PAVIMENT DE TERRATZO (D)

P9C8-EDPJ	m2	Substitució de rajoles de gres de 5x5cm trencades o reposició de les desaparegudes en la caixa de l'ascensor, eliminant si cal fragments de perfil en cantonera amb oxidació, inclòs rejuntat igual a l'existent.	Rend.: 1,000			70,67	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	1,000	/R x	29,42000 =	29,42000	
				Subtotal:		29,42000	29,42000
Materials							
B9D1-EDPA	m2	Rajola de gres de 5x5cm	1,100	x	35,00000 =	38,50000	
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta de ciment, classe M 5 (5 N/mm2), de designació G segons norma UNE-EN 998-2, subministrat en sacs de 25 kg	0,030	x	62,34000 =	1,87020	
B9C0-0HKK	kg	Beurada de color	0,150	x	0,98000 =	0,14700	
				Subtotal:		40,51720	40,51720

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,73550
		COST DIRECTE	70,67270
		DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	70,67270

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9Z6- NETEJA I ENGERAT DE PAVIMENT (D)

P9Z6-EDPI	u	Restauració d'escala exterior de graons de pedra artificial amb 4 graons de 1,40 m de longitud i remat lateral de dues peces de 0,60 m d'amplària (parets i lleixes) efectuant neteja manual amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols taques i microorganismes existents. Aplicació final de capa protectora amb vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa.	Rend.: 1,000	850,01	€
-----------	---	--	--------------	--------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	4,950	/R x	29,42000	=	145,62900	
A0D-0007	h	Manobre	4,900	/R x	24,55000	=	120,29500	
A0J-0029	h	Conservador-restaurador	5,050	/R x	38,84000	=	196,14200	
A0J-002A	h	Conservador- restaurador responsable de la intervenció	4,920	/R x	43,38000	=	213,42960	
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	5,050	/R x	26,12000	=	131,90600	
				Subtotal:			807,40160	807,40160
Maquinària								
CZ16-00EG	h	Màquina de raig d'aigua a pressió	2,250	/R x	4,59000	=	10,32750	
				Subtotal:			10,32750	10,32750
Materials								
B014-05MJ	kg	Detergent especial per a neteja de paraments amb pH neutre	0,200	x	12,24000	=	2,44800	
B8A1-EDP	Kg	Vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa	0,800	x	12,06000	=	9,64800	
				Subtotal:			12,09600	12,09600
		DESPESES AUXILIARS			2,50 %			20,18504
		COST DIRECTE						850,01014
		DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						850,01014

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PA1 TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

PA1G- RESTAURACIÓ DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA AMB SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (D)

PA1G-EDP1	m	Restauració de cresteria calada metàl·lica en carener de coberta, de 15 cm d'alçada, amb raspallat i decapat de pintures en mal estat i aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic Oxiron Forja de Titan o equivalent.	Rend.: 1,000	111,22	€
-----------	---	---	--------------	--------	---

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Ma d'obra								
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	0,500	/R x	24,90000	=	12,45000	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,450	/R x	28,35000	=	69,45750	
Subtotal:							81,90750	81,90750
Materials								
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,500	x	3,77000	=	1,88500	
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,266	x	21,30000	=	5,66580	
B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	0,008	x	2.413,13000	=	19,30504	
Subtotal:							26,85584	26,85584
DESPESES AUXILIARS							3,00 %	2,45723
COST DIRECTE								111,22057
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								111,22057
PA1G-EDP2	u	Restauració de balconera de fusta de dues fulles batents, de dimensions màximes aproximades 1,30 x 3,00 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.		Rend.: 1,000			980,13	€
Unitats Preu Parcial Import								
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,456	/R x	26,12000	=	38,03072	
A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000	=	6,13750	
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	2,200	/R x	28,58000	=	62,87600	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	5,360	/R x	28,35000	=	151,95600	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,370	/R x	24,90000	=	59,01300	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	3,687	/R x	29,42000	=	108,47154	
Subtotal:							426,48476	426,48476
Maquinària								
C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,880	/R x	2,95000	=	2,59600	
Subtotal:							2,59600	2,59600
Materials								
BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	8,000	x	61,57000	=	492,56000	
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,450	x	13,92000	=	6,26400	
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,200	x	3,77000	=	4,52400	
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,460	x	21,30000	=	9,79800	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	0,010	x	2.413,13000	=	24,13130		
B8Z3-0P24	kg	Producte decapat	0,250	x	3,89000	=	0,97250		
Subtotal:							538,24980	538,24980	
DESPESES AUXILIARS							3,00	%	12,79454
COST DIRECTE									980,12510
DESPESES INDIRECTES							0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									980,12510

PA1G-EDP3 u Restauració de finestra de fusta de dues fulles batents de dimensions màximes aproximades 1,30 x 2,20 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. **Rend.: 1,000** **950,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,860	/R x	26,12000	=	48,58320	
A01-FEP6	h	Ajudant fuster	6,854	/R x	24,90000	=	170,66460	
A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	2,810	/R x	28,35000	=	79,66350	
A0D-0007	h	Manobre	2,250	/R x	24,55000	=	55,23750	
A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	2,200	/R x	28,58000	=	62,87600	
A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	3,687	/R x	29,42000	=	108,47154	
Subtotal:							525,49634	525,49634
Maquinària								
C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,880	/R x	2,95000	=	2,59600	
Subtotal:							2,59600	2,59600
Materials								
B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,347	x	13,92000	=	4,83024	
B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	0,010	x	2.413,13000	=	24,13130	
B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,460	x	21,30000	=	9,79800	
BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	5,900	x	61,57000	=	363,26300	
B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,850	x	3,77000	=	3,20450	
B8Z3-0P24	kg	Producte decapat	0,250	x	3,89000	=	0,97250	
Subtotal:							406,19954	406,19954

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00	%		15,76489
			COST DIRECTE				950,05677
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				950,05677
PA1G-EDP4	u	Restauració de finestra de fusta d'una fulla batent, de dimensions aproximades 1,00 x 1,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat.	Rend.: 1,000			600,21	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,370	/R x	24,90000 =	59,01300
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	3,630	/R x	29,42000 =	106,79460
	A0D-0007	h	Manobre	0,250	/R x	24,55000 =	6,13750
	A0F-0010	h	Oficial 1a vidrier	2,200	/R x	28,58000 =	62,87600
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,420	/R x	26,12000 =	37,09040
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	5,150	/R x	28,35000 =	146,00250
			Subtotal:				417,91400
							417,91400
Maquinària							
	C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	1,000	/R x	2,95000 =	2,95000
			Subtotal:				2,95000
							2,95000
Materials							
	B0H2-H5IB	m3	Quadre de fusta de roure	0,010	x	2.413,13000 =	24,13130
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,460	x	21,30000 =	9,79800
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,100	x	3,89000 =	0,38900
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,347	x	13,92000 =	4,83024
	BC14-1MF9	m2	Vidre aïllant de lluna incolora de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral transparent de lluna incolora, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600	2,000	x	61,57000 =	123,14000
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	1,200	x	3,77000 =	4,52400
			Subtotal:				166,81254
							166,81254
			DESPESES AUXILIARS	3,00	%		12,53742
			COST DIRECTE				600,21396
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				600,21396

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
PA1G-EDP5	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,50 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, acabat amb envernissat, color a escollir, completament acabat (Porta d'accés principal).	Rend.: 1,000				390,03	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,340	/R x	28,35000 =	123,03900	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	3,100	/R x	24,90000 =	77,19000	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,456	/R x	26,12000 =	38,03072	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	3,680	/R x	29,42000 =	108,26560	
						Subtotal:	346,52532	346,52532
Maquinària								
	C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,350	/R x	2,95000 =	1,03250	
						Subtotal:	1,03250	1,03250
Materials								
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,500	x	3,77000 =	1,88500	
	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	0,008	x	2.413,13000 =	19,30504	
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,347	x	13,92000 =	4,83024	
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,100	x	3,89000 =	0,38900	
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,266	x	21,30000 =	5,66580	
						Subtotal:	32,07508	32,07508
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%		10,39576
			COST DIRECTE					390,02866
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					390,02866

PA1G-EDP6	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,40 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat (Porta d'accés secundària).	Rend.: 1,000				360,03	€
			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	4,120	/R x	28,35000 =	116,80200	
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	1,150	/R x	26,12000 =	30,03800	
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,750	/R x	24,90000 =	68,47500	
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	3,470	/R x	29,42000 =	102,08740	
						Subtotal:	317,40240	317,40240
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,350	/R x	2,95000 =	1,03250
					Subtotal:		1,03250
							1,03250
Materials							
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,100	x	3,89000 =	0,38900
	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	0,008	x	2.413,13000 =	19,30504
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,266	x	21,30000 =	5,66580
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,500	x	3,77000 =	1,88500
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,347	x	13,92000 =	4,83024
					Subtotal:		32,07508
							32,07508
			DESPESES AUXILIARS		3,00	%	9,52207
			COST DIRECTE				360,03205
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				360,03205

PA1G-EDP8	u	Restauració de persiana de dues fulles batents de llibret de fusta, de dimensions aproximades de 0,85 x 1,65 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat.	Rend.: 1,000			325,01	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	---------------	----------

Unitats Preu Parcial Import

Ma d'obra

	A0F-000K	h	Oficial 1a fuster	3,950	/R x	28,35000 =	111,98250
	A01-FEP6	h	Ajudant fuster	2,510	/R x	24,90000 =	62,49900
	A0F-000V	h	Oficial 1a pintor	2,890	/R x	29,42000 =	85,02380
	A01-FEP9	h	Ajudant pintor	0,915	/R x	26,12000 =	23,89980
					Subtotal:		283,40510
							283,40510

Maquinària

	C203-005Q	h	Màquina amb disc de punxes metàl·liques	0,350	/R x	2,95000 =	1,03250
					Subtotal:		1,03250
							1,03250

Materials

	B0H2-H5IB	m3	Quadro de fusta de roure	0,008	x	2.413,13000 =	19,30504
	B091-06VL	kg	Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar	0,266	x	21,30000 =	5,66580
	B091-06VH	kg	Adhesiu en dispersió aquosa	0,500	x	3,77000 =	1,88500
	B8Z3-0P24	kg	Producte decapant	0,100	x	3,89000 =	0,38900
	B891-0P02	kg	Esmalt sintètic	0,347	x	13,92000 =	4,83024
					Subtotal:		32,07508
							32,07508

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	3,00 %	8,50215
			COST DIRECTE		325,01483
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		325,01483

PAS Família ASS
 PASS

PASSED1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la seguretat i salut en obra	Rend.: 1,000		3.885,26	€
			COST DIRECTE		3.885,26000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.885,26000	

Pressupost

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 2026001
 Capítol 00 NOTES PREVIES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	NOTA01	1	Totes les marques, llicències o tipus que apareguin a les partides del present pressupost, s'entendran acompanyades de l'esment o equivalent. En tot cas, serviran com a definició quant a característiques, materials, qualitats i disseny de les partides d'obra emprades, i sempre, amb l'aprovació de la Direcció Facultativa. (P - 2)	0,00	0,000	0,00
2	NOTA02	2	Fins el lliurament i recepció per part de l'ajuntament, el manteniment general de l'obra anirà a càrrec del contractista. (P - 3)	0,00	0,000	0,00
3	NOTA03	3	El contractista ha de cuidar en tot moment de la funcionalitat i de l'aspecte de les instal·lacions existents a l'obra, molèsties a veïns, accessos i pasos de vehicles i de vianants, tancament d'obra, llums d'obra, etc. Diàriament, abans de finalitzar la jornada, s'han de repassar tots els elements de seguretat, circulació de vianants i vehicles dins de l'obra, amb especial atenció durant el cap de setmana i festius. (P - 4)	0,00	0,000	0,00
4	NOTA04	4	Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars, i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, es confeccionarà i instal·larà un rètol municipal informatiu de les obres segons el model i les instruccions que es facilitin per part de la Direcció Facultativa. Així mateix en cas d'obres subvencionades, es col·locarà un altre rètol segons el model de l'organisme corresponent. (P - 5)	0,00	0,000	0,00
5	NOTA05	5	Segons el Plec de Clàusules Administratives Particulars i sempre a càrrec de l'adjudicatari de les obres, anirà inclosa la redacció i tramitació dels projectes de legalització de les diferents instal·lacions, tot davant del Servei d'Indústria de la Generalitat de Catalunya en base a un projecte realitzat per tècnic competent i degudament tramitat davant Entitat d'Inspecció i Control. Perquè l'obra sigui rebuda, caldrà presentar acta amb dictamen favorable per dita Entitat. Així mateix es redactarà el corresponent projecte final de l'obra realment executada (AS BUILT). Dita documentació es lliurarà en suport informàtic, i en un termini màxim d'un mes a comptar des de la recepció de l'obra. (P - 6)	0,00	0,000	0,00
6	NOTA06	6	Segons la memòria de les obres a realitzar, el contractista es farà càrrec de les despeses dels assajos de control qualitat, en una quantitat no més gran del 1% del pressupost de l'obra (sense baixa), i sempre a criteri de la direcció facultativa, segons el programa de control de qualitat per l'empresa homologada de control contractada per l'adjudicatari. (P - 7)	0,00	0,000	0,00
7	NOTA-07	7	En el moment de realitzar l'obra i l'oferta, es tindrà en compte, tant la documentació escrita (pressupost i amidaments), com la documentació gràfica i detalls inclosos en aquestes. Davant de qualsevol dubte, tindrà validesa tots dos documents con un únic conjunt. Així mateix, cal recordar que segons diu el TRLCP RD 1098/2001, i concretament l'article 153: "Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en las descomposición y descripción de los precios" (P - 8)	0,00	0,000	0,00
8	NOTA-08	8	És responsabilitat del contractista la realització de la separació i selecció de residus per diferents fraccions a la mateixa obra i realitzar-ne la correcta gestió a destí autoritzat seguint la jerarquia de residus de l'ARC. Aquesta selecció en obra serà a càrrec del contractista sense dret a reclamar-ne cap import per la seva realització. (P - 1)	0,00	0,000	0,00
9	NOTA-09	9	Estarà inclòs en el preu tots aquells moviments a l'interior de l'obra necessaris de terres, residus, materials, maquinària i la resta dels elements de l'obra per a la correcta execució de les obres. No serà objecte de remuneració cap moviment intern de l'obra per	0,00	0,000	0,00

PRESSUPOST

10	NOTA10	10	acopi, emmagatzematge, millor gestió de l'espai en l'obra o similar. (P - 9) El Contractista assumeix l'obligació estricta de planificar, coordinar i executar la totalitat dels treballs de l'obra de manera que es garanteixi la màxima compatibilitat amb el funcionament ordinari, els horaris, les activitats programades i els accessos del Museu. A tal efecte, el Contractista haurà de presentar, abans de l'inici de les obres, un Pla d'Organització de Treballs detallat que inclogui, com a mínim: 1.- La minimització de l'impacte sonor i vibratori sobre les instal·lacions i les zones de visita del públic. 2.- La gestió i senyalització dels espais d'obra i magatzems per no interferir en la circulació de visitants ni en els serveis essencials. 3.- La coordinació prèvia i periòdica amb la direcció del Museu per a la definició d'horaris i fases d'execució. (P - 10)	0,00	0,000	0,00
----	--------	----	---	------	-------	------

TOTAL	Capítol	01.00			0,00
--------------	----------------	--------------	--	--	-------------

Obra	01	Pressupost 2026001
Capítol	01	MITJANS AUXILIARS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P000-000A	u	0,00	1,000	0,00
		<p>En el pressupost adjunt per a la rehabilitació de cobertes es considera inclòs en la seva part proporcional de cada partida els següents conceptes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - les bastides fixes o mòbils i mitjans auxiliars inclòs el muntatge, el manteniment i el desmuntatge, amb les seves proteccions i accessoris. I la certificació d'homologació del bon muntatge de la bastida, així com de l'instal·lador homologat, inclosos permisos i taxes. - La recollida i càrrega de runes per mitjans manuals o mecànics. I el trasllat de les runes fins a l'abocador o centre de reciclatge, així com els pagaments de cànon. - En cas de fer servir un contenidor, aquest serà de color verd i amb tapa. - La instal·lació de mòduls per al personal (oficines, magatzems, vestuari, lavabo, menjador, etc.), en llocs designats per la direcció facultativa. - Tant els contenidors com tots els materials a utilitzar i equipaments mentre duren les obres, es posarà en llocs on no dificulti la circulació, ni tampoc dificulti la normal realització del treball diari. - Realització i aprovació del Pla de Seguretat i la seva aplicació i compliment durant tot el temps que durin les obres. - Un cop s'hagi aprovat el Pla de Seguretat (Article 7 del RD. 1627197) es farà el replanteig previ a l'inici de les obres i s'aixecarà acta. - Abans de començar les obres s'entregarà un llistat amb els noms, DNI, tc1, tc2, contractes, etc. del personal que treballarà a l'obra. No podrà accedir a l'obra cap persona que no estigui degudament acreditada. - L'empresa contractista es farà càrrec dels subministraments d'aigua i electricitat necessaris per a la realització de l'obra. - Durant tot el temps que durin les obres es complirà estrictament la llei 31-1995 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals. La inspecció la farà una empresa homologada, amb llibre i acta de visita setmanal, i s'hauran de complir totes les instruccions en matèria de seguretat i salut. 			

PRESSUPOST

- Totes les partides estan valorades com a totalment acabades i en perfecte funcionament.

Durant tot el temps que durin les obres la zona d'actuació quedarà puntualment garantida amb totes les condicions de seguretat per als usuaris.

En els processos de neteja, decapat. Realització de motlles, etc., es faran totes les proves necessàries per establir el sistema i productes més adients en cada cas.

Es faran totes les proves i mostres que la Direcció facultativa consideri per establir els sistemes, productes i colors més adients en els acabats de paraments, cornises i elements volumètrics i ornamentals. (P - 11)

2	P127-EKJO	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km (P - 13)	8,53	872,000	7.438,16
3	P121-EKJZ	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats (P - 12)	0,08	130.800,000	10.464,00

TOTAL	Capítol	01.01				17.902,16
--------------	----------------	--------------	--	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost 2026001
Capítol	02	RESTAURACIÓ DE PARAMENTS EXTERIORS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P871-EDPA	m2	Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents. (P - 23)	39,07	660,400	25.801,83
2	P871-EDPB	m2	Neteja i decapat mecànic de tots els elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcols, balustres, elements florals de baranes d'obertures, sornisses, mènsules, pilars, geroos ornamentals, etc. amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5Kg/cm2) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures. (P - 24)	53,15	324,680	17.256,74
3	P874-EDPD	m2	Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents. (P - 25)	26,96	101,140	2.726,73
4	P874-EDPE	m2	Neteja de rajoles de ceràmica vidriada en coberta inclinada amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents. (P - 26)	25,16	32,000	805,12
5	P81F-EDP0	m2	Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments, cornises, pilastres, baranes, etc. d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despressos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi. (P - 20)	86,65	22,000	1.906,30

PRESSUPOST

Pàg.: 4

6	P81E-EDPJ	u	Reparacions puntuals per fissuracions de balustres de pedra artificial en balcons i baranes de coberta amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina. (P - 19)	120,06	42,000	5.042,52
7	P81F-EDP1	m2	Reparacions en balcons amb fissuració inferior de llosa amb sanejat de les parts malmesses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5mm. (P - 21)	99,29	4,000	397,16
8	P87F-EDPM	m2	Restauració de paraments d'estuc amb imitació de maó vist amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors en funció de l'estudi cromàtic (un de juntes i un de maó ceràmic). (P - 29)	87,74	176,900	15.521,21
9	P87F-EDPN	m2	Restauració de paraments d'estuc llis amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic. (P - 30)	63,68	269,590	17.167,49
10	P87F-EDPG	m2	Restauració d'elements de pedra artificial de l'edifici: pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals, etc., amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb color en funció de l'estudi cromàtic (P - 28)	67,37	324,680	21.873,69
11	P871-ARF2	m2	Restauració de balcó amb neteja prèvia, aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs. (P - 22)	79,97	6,160	492,62
12	PA1G-EDP1	m	Restauració de cresteria calada metàl·lica en carener de coberta, de 15 cm d'alçada, amb raspallat i decapat de pintures en mal estat i aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic Oxiron Forja de Titan o equivalent. (P - 33)	111,22	2,000	222,44
13	P874-EDPT	m2	Neteja del paviment de coberta plana accessible de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, aliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents. (P - 27)	18,34	140,000	2.567,60
14	P512-EDPE	m2	Reposició de peces de rajola ceràmica vermella tipus "rasilla" de 14x28cm trencades o deteriorades, en coberta plana accessible, amb arrancada de peces existents, neteja i preparació de la base i col·locació de noves peces, inclòs rejuntat final, completament acabat. (P - 18)	23,12	10,000	231,20
15	P21DB-EDPJ	U	Modificació d'un tram del cablejat del parallamps existent a la paret lateral de la caixa d'ascensor, amb un nou tram de cable de coure de 50mm2, execució de rasa al terra i connexió a la posta a terra existent, amb una longitud total aproximada de cable de coure de 50mm2 de menys de 25m, partida completament executada i revisat el funcionament del parallamps en cop efectuada la modificació. S'inclou: - Desmuntatge del dos trams de cable existents per façana. - Col·locació de nou cablejat de coure de 50mm2. - Maniguet d'unió i derivació. - Sistema de subjecció del cable. - Rasa en terra per a connectar el cable amb els electrodos existents. - Connexió de posta a terra i comprovació que dona inferior a 10 ohms. - Grapa de subjecció cable-pica i maniguet de connexió necessaris. (P - 14)	1.575,00	1,000	1.575,00
16	P9C8-EDPJ	m2	Substitució de rajoles de gres de 5x5cm trencades o reposició de les desaparegudes en la caixa de l'ascensor, eliminant si cal fragments de perfil en cantonera amb oxidació, inclòs rejuntat igual a l'existent. (P - 31)	70,67	0,500	35,34

TOTAL Capítol 01.02 113.622,99

PRESSUPOST

Capítol		03	RESTAURACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PA1G-EDP2	u	Restauració de balconera de fusta de dues fulles batents, de dimensions màximes aproximades 1,30 x 3,00 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. (P - 34)	980,13	13,000	12.741,69
2	PA1G-EDP3	u	Restauració de finestra de fusta de dues fulles batents de dimensions màximes aproximades 1,30 x 2,20 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. (P - 35)	950,06	4,000	3.800,24
3	PA1G-EDP4	u	Restauració de finestra de fusta d'una fulla batent, de dimensions aproximades 1,00 x 1,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, desmuntatge de vidres senzills existents i col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, mantenint els elements entre vidres actuals existents i pintat interior, completament acabat. (P - 36)	600,21	2,000	1.200,42
4	PA1G-EDP5	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,50 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, acabat amb envernissat, color a escollir, completament acabat (Porta d'accés principal). (P - 37)	390,03	1,000	390,03
5	PA1G-EDP6	u	Restauració de porta exterior de fusta de dues fulles batents, de dimensions aproximades de 1,40 x 3,40 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat (Porta d'accés secundària). (P - 38)	360,03	1,000	360,03
6	PA1G-EDP8	u	Restauració de persiana de dues fulles batents de llibret de fusta, de dimensions aproximades de 0,85 x 1,65 m, amb decapat de pintures obsoletes, reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material, pintat amb una capa d'emprimació i dues d'acabat amb esmalt sintètic setinat, color segons estudi cromàtic, completament acabat. (P - 39)	325,01	1,000	325,01
7	P9Z6-EDPI	u	Restauració d'escala exterior de graons de pedra artificial amb 4 graons de 1,40 m de longitud i remat lateral de dues peces de 0,60 m d'amplària (parets i lleixes) efectuant neteja manual amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols taques i microorganismes existents. Aplicació final de capa protectora amb vernís protector de resines siloxàniques amb base aigua incolor i mate aplicat a brotxa. (P - 32)	850,01	1,000	850,01
TOTAL	Capítol	01.03				19.667,43

Obra	01	Pressupost 2026001
Capítol	GR	GESTIÓ DE RESIDUS

PRESSUPOST

Pàg.: 6

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R2-EU9P	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 15)	24,92	6,413	159,81
2	P2R6-4I67	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 9 m3 de capacitat (P - 16)	40,73	6,413	261,20
3	P2RA-EU6C	m3	Disposició controlada de residus en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la disposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 17)	28,00	6,413	179,56

TOTAL	Capítol	01.GR			600,57
--------------	----------------	--------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost 2026001
Capítol	SS	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PASSED1	pa	Partida alçada d'abonament íntegre per a la seguretat i salut en obra (P - 40)	3.885,26	1,000	3.885,26

TOTAL	Capítol	01.SS			3.885,26
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: CAPÍTOL			Import
Capítol	01.00	NOTES PREVIES	0,00
Capítol	01.01	MITJANS AUXILIARS	17.902,16
Capítol	01.02	RESTAURACIÓ DE PARAMENTS EXTERIORS	113.622,99
Capítol	01.03	RESTAURACIÓ DE FUSTERIES EXTERIORS	19.667,43
Capítol	01.GR	GESTIÓ DE RESIDUS	600,57
Capítol	01.SS	SEGURETAT I SALUT	3.885,26
Obra	01	Pressupost 2026001	155.678,41
			155.678,41

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	Pressupost 2026001	155.678,41
			155.678,41

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	155.678,41
13 % Despeses Generals SOBRE 155.678,41.....	20.238,19
6 % Benefici Industrial SOBRE 155.678,41.....	9.340,70
	<hr/>
Subtotal	185.257,30
21 % IVA SOBRE 185.257,30.....	38.904,03
	<hr/>
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 224.161,33

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a la quantitat de:

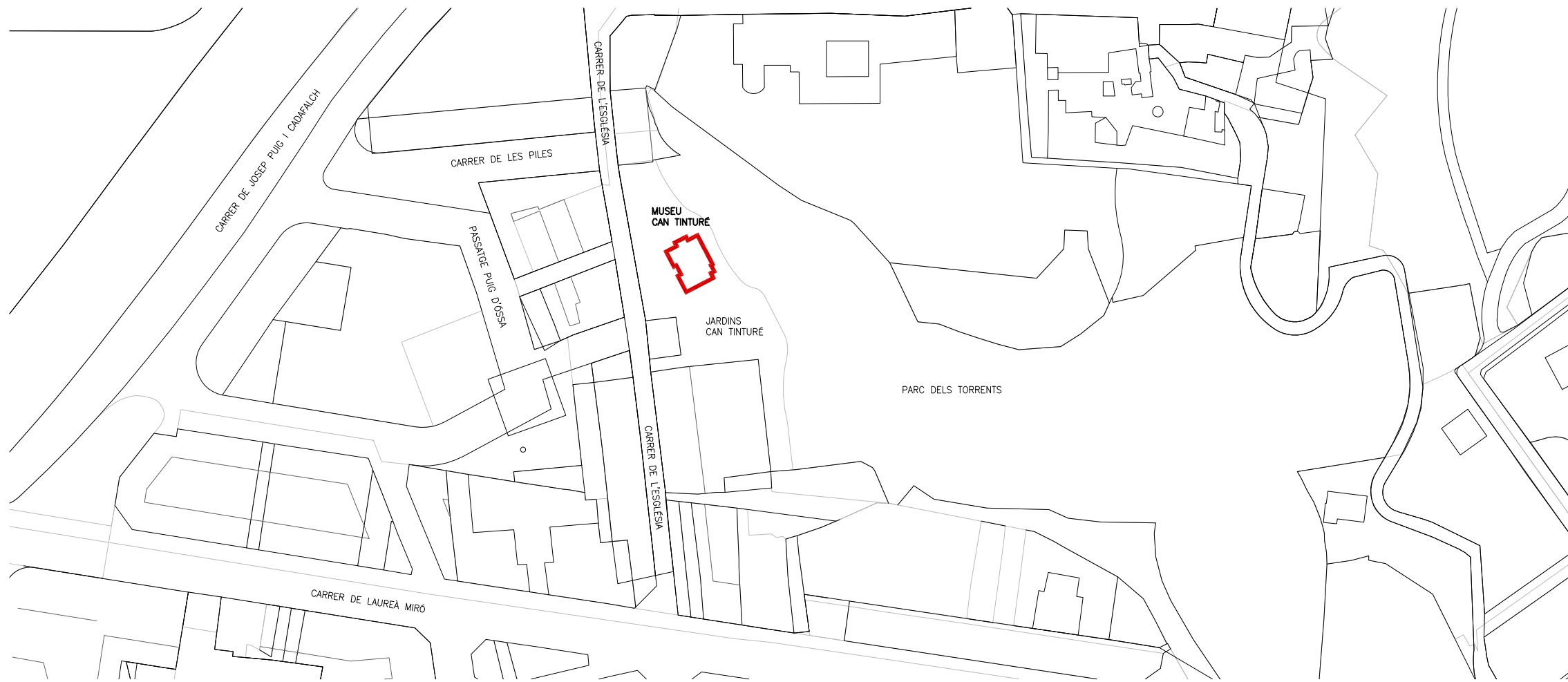
(DOS-CENTS VINT-I-QUATRE MIL CENT SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)

PLÀNOLS

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

01 Situació i ortofoto	A3 E 1:2000
02 Emplaçament i condicions urbanístiques	A3 E 1:500
03 Reportatge fotogràfic	A3 S/E
04 Alçats sud-oest i sud est. Estat actual	A3 E 1:100
05 Alçats nord-est i nord-oest. Estat actual	A3 E 1:100
06 Plantes baixa, primera i cobertes. Estat actual	A3 E 1:150
07 Operacions de rehabilitació. Alçat 1 principal sud-oest	A3 E 1:75
08 Operacions de rehabilitació. Alçat 2 lateral sud-est	A3 E 1:75
09 Operacions de rehabilitació. Alçat 3 posterior nord-est	A3 E 1:75
10 Operacions de rehabilitació. Alçat 4 lateral nord-oest	A3 E 1:75
11 Mitjans auxiliars de treball. Bastida Alçat 1	A3 E 1:100
12 Mitjans auxiliars de treball. Bastida Alçat 2	A3 E 1:100
13 Mitjans auxiliars de treball. Bastida Alçat 3	A3 E 1:100
14 Mitjans auxiliars de treball. Bastida Alçat 4	A3 E 1:100



SITUACIÓ
A3 E 1:2000



ORTOFOTO (GEOPORTAL DE CARTOGRAFIA AMB)
A3 E 1:2000



Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de SITUACIÓ I ORTOFOTO	Escala A3 E 1:2000	Número de plànol 01
		Data GENER 2026

Autor del Projecte

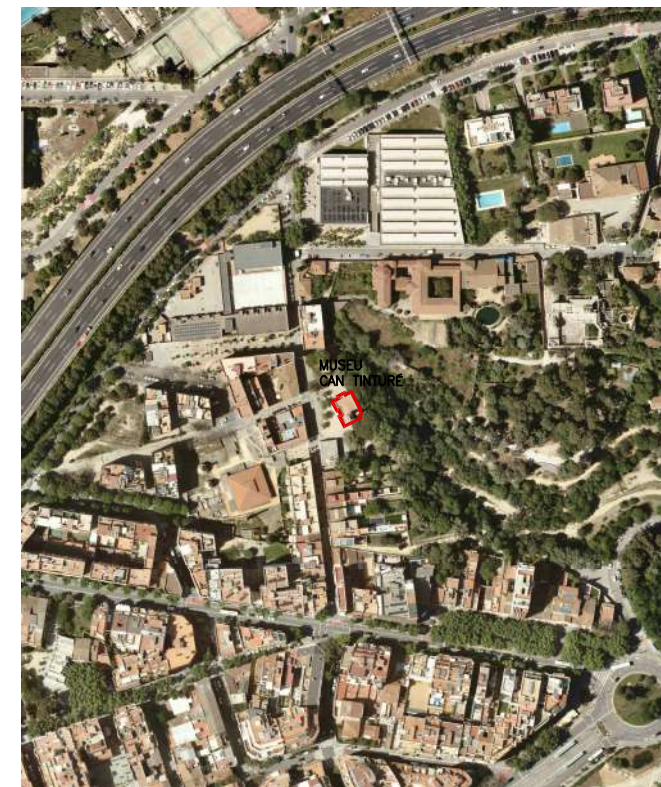
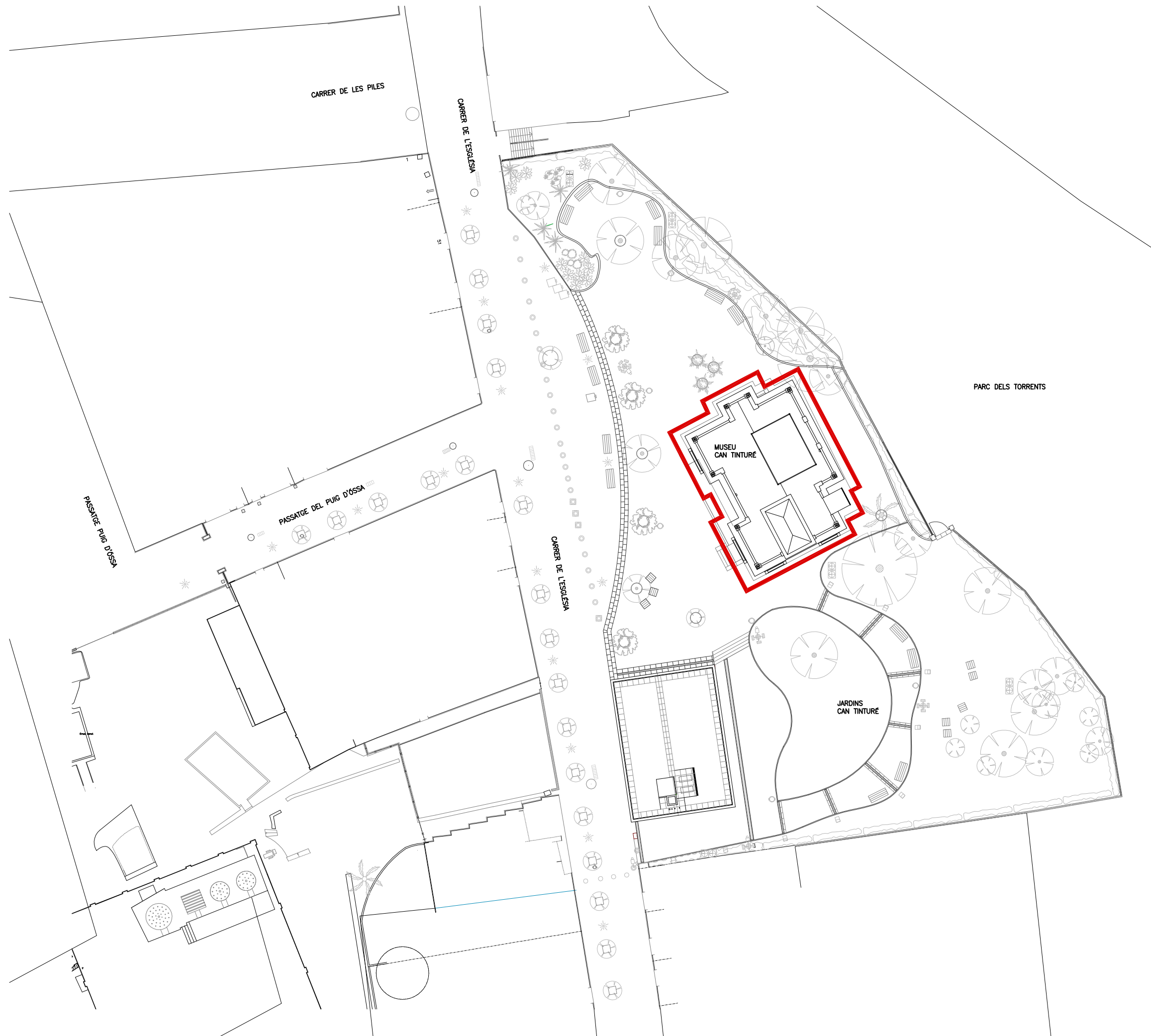
Joan Manuel Nicolàs i Monsonís

JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.


Propietari/Promotor

AJUNTAMENT  D'ESPLUGUES

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



ÀMBIT D'INTERVENCIÓ DEL PROJECTE

 MUSEU CAN TINTURÉ
 ESPLUGUES DE LLOBREGAT
 REF. CADASTRAL: 3814147DF2831D0001TL

URBANISME VIGENT A L'ÀMBIT D'INTERVENCIÓ DEL PROJECTE

- MUNICIPI**
 ESPLUGUES DE LLOBREGAT
 CODI POSTAL 08950
- CLASSIFICACIÓ DEL SÒL**
 SU SÒL URBA
 SUC SÒL URBA CONSOLIDAT
- QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA**
 7a EQUIPAMENTS COMUNITARIS I DOTACIONS
 6b PARCS I JARDINS URBANS
- PLANEJAMENT TERRITORIAL**
 PLA TERRITORIAL METROPOLITÀ DE BARCELONA
- PLANEJAMENT GENERAL**
 2010/41406/B PLA TERRITORIAL GENERAL
 2018/67068/C PLA DIRECTOR URBANÍSTIC
 MODIFICACIÓ DE PLA GENERAL D'ORDENACIÓ
 1987/772/B REVISIÓ PROGRAMA ACTUACIÓ PLA GENERAL
- PROTECCIÓ**
 BCIL SEGONS CATÀLEG D'EDIFICACIONS I CONJUNTS HISTÒRIC-ARTÍSTICS
 D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT (1985), FITXA NÚM. 14
 INCLÒS AL PLA ESPECIAL DE CONSERVACIÓ DEL C. DE L'ESGLÉSIA (1987).
 CONJUNT URBA, FITXA NÚM. 12



Projecte Bàsic i d'Execució
REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de EMPLAÇAMENT I CONDICIONS URBANÍSTIQUES	Escales A3 E 1:500	Número de plànol 02
	Data GENER 2026	

Autor del Projecte

 JOAN MANUEL NICOLÁS I MONSONÍS, ARQTE.

Propietari/Promotor

 AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolás Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



FOTOGRAFIA 01
MUSEU CAN TINTURÉ



FOTOGRAFIA 02
FAÇANA PRINCIPAL SUD-OEST AL C. DE L'ESGLÉSIA



FOTOGRAFIA 03
FAÇANA LATERAL NORD-OEST



FOTOGRAFIA 04
FAÇANA LATERAL SUD-EST



FOTOGRAFIA 05
BALCONERA FAÇANA PRINCIPAL SUD-OEST



FOTOGRAFIA 06
ACCÉS EN FAÇANA PRINCIPAL SUD-OEST



FOTOGRAFIA 07
BALCONERA FAÇANA LATERAL NORD-OEST



FOTOGRAFIA 08
ACCÉS POSTERIOR EN FAÇANA LATERAL NORD-OEST



FOTOGRAFIA 09
NUCLI ASCENSOR FAÇANA POSTERIOR NORD-EST



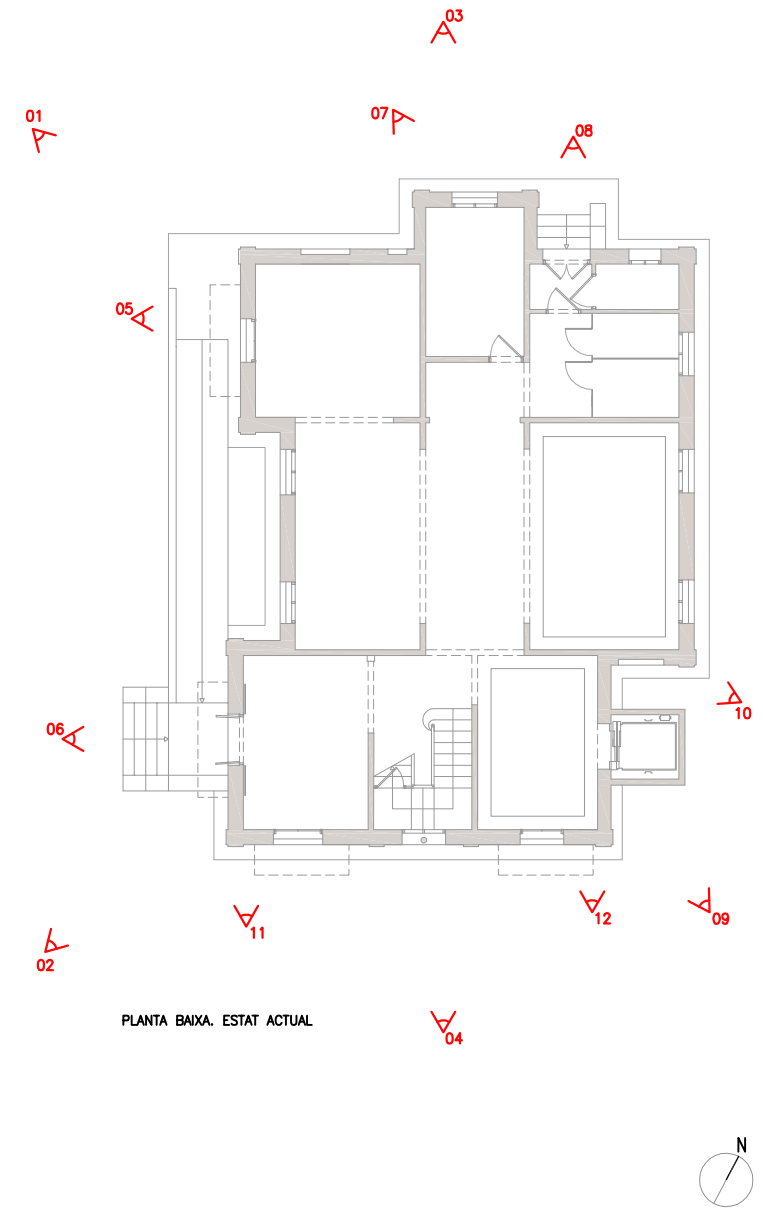
FOTOGRAFIA 10
BALCONERA TAPIADA FAÇANA PRINCIPAL NORD-EST



FOTOGRAFIA 11
BALCÓ FAÇANA LATERAL SUD-EST



FOTOGRAFIA 12
BALCONERA FAÇANA LATERAL SUD-EST



PLANTA BAIXA. ESTAT ACTUAL

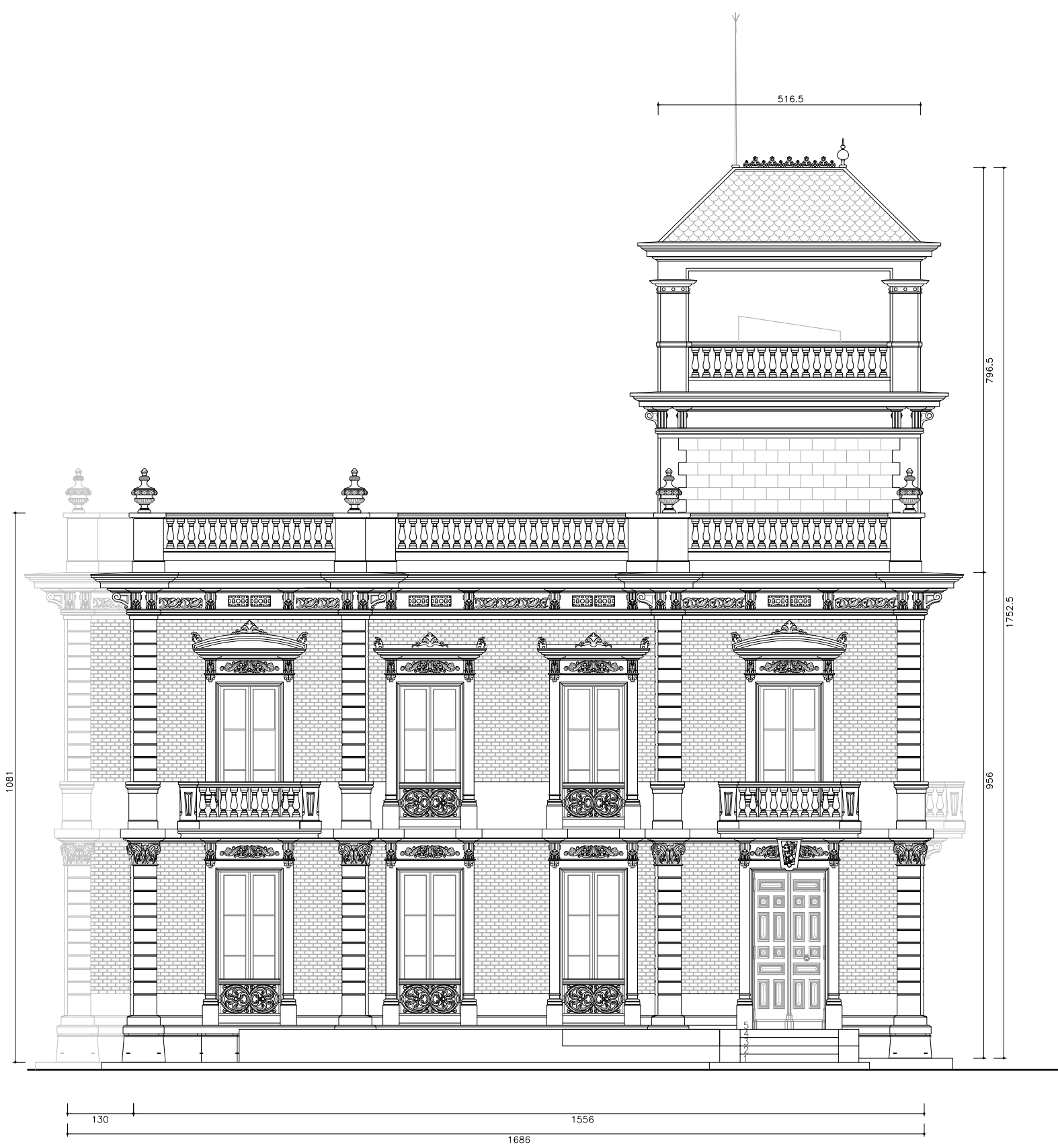
Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

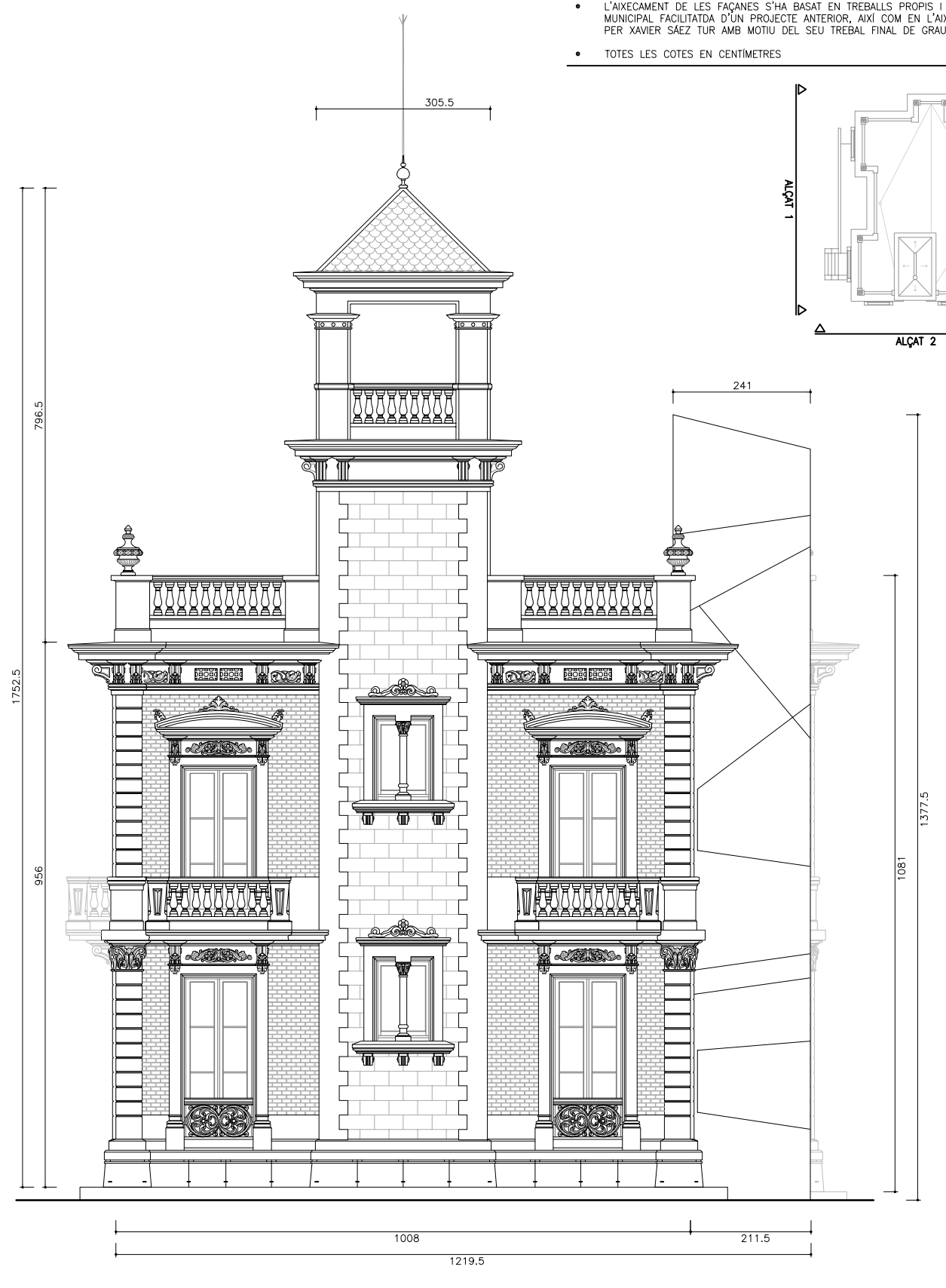
Plànol de REPORTATGE FOTOGRÀFIC	Escala A3 S/E	Número de plànol 03
		Data GENER 2026
Autor del Projecte <i>Joan Manuel Nicolàs i Monsonís</i> JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	Propietari/Promotor AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

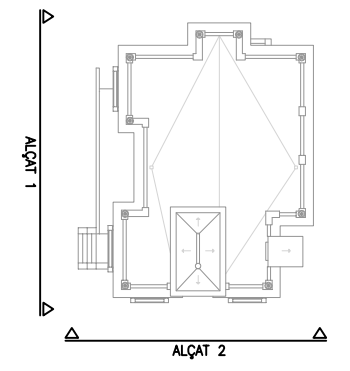
- L'AIXECAMENT DE LES FAÇANES S'HA BASAT EN TREBALLS PROPIS I LA DOCUMENTACIÓ MUNICIPAL FACILITADA D'UN PROJECTE ANTERIOR, AIXÍ COM EN L'AIXECAMENT EFECTUAT PER XAVIER SÀEZ TUR AMB MOTIU DEL SEU TREBALL FINAL DE GRAU DEL 2013
- TOTES LES COTES EN CENTÍMETRES





ALÇAT 1 PRINCIPAL SUD-OEST AL C. DE L'ESGLÉSIA. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:100



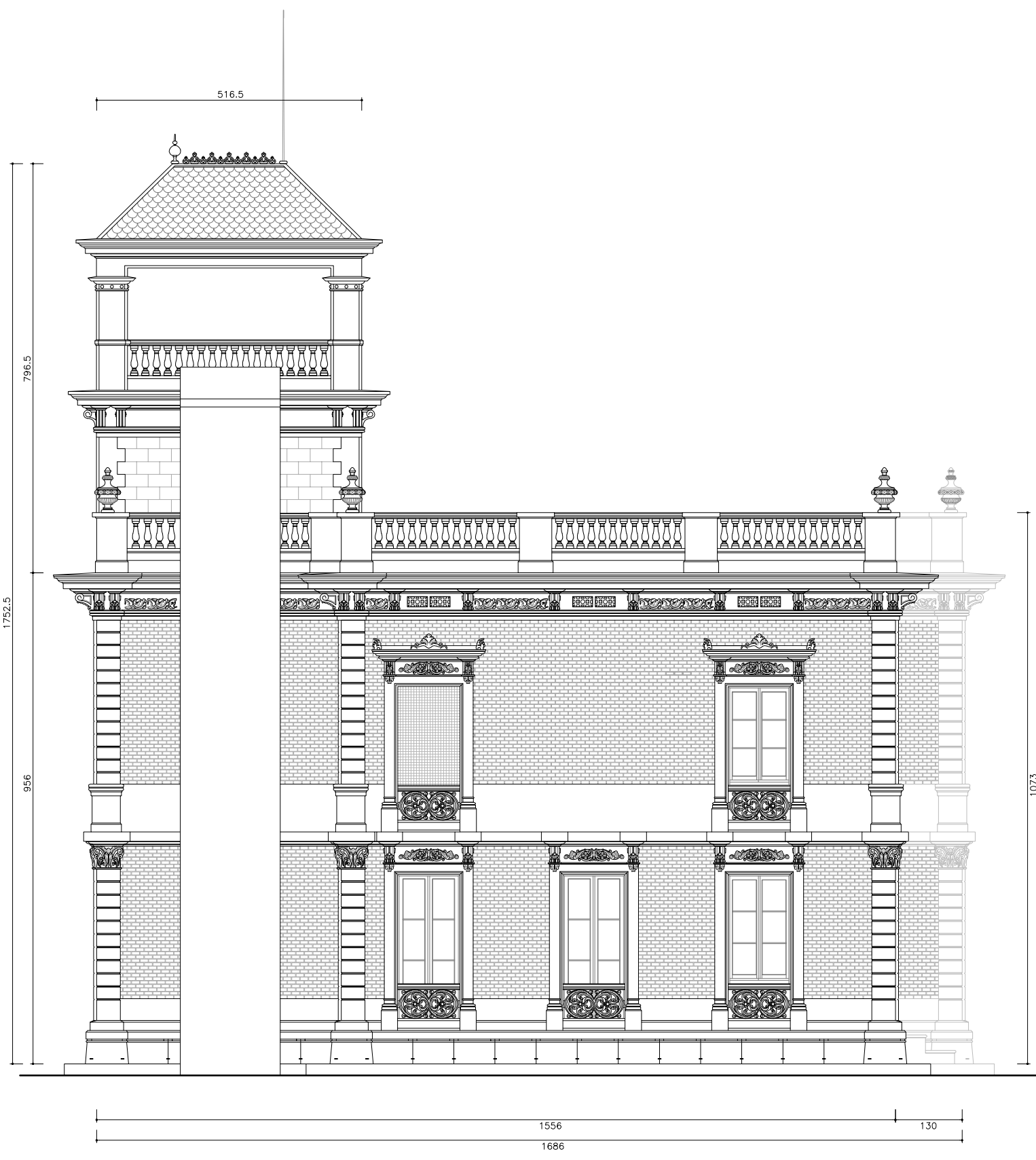
ALÇAT 2 LATERAL SUD-EST. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:100



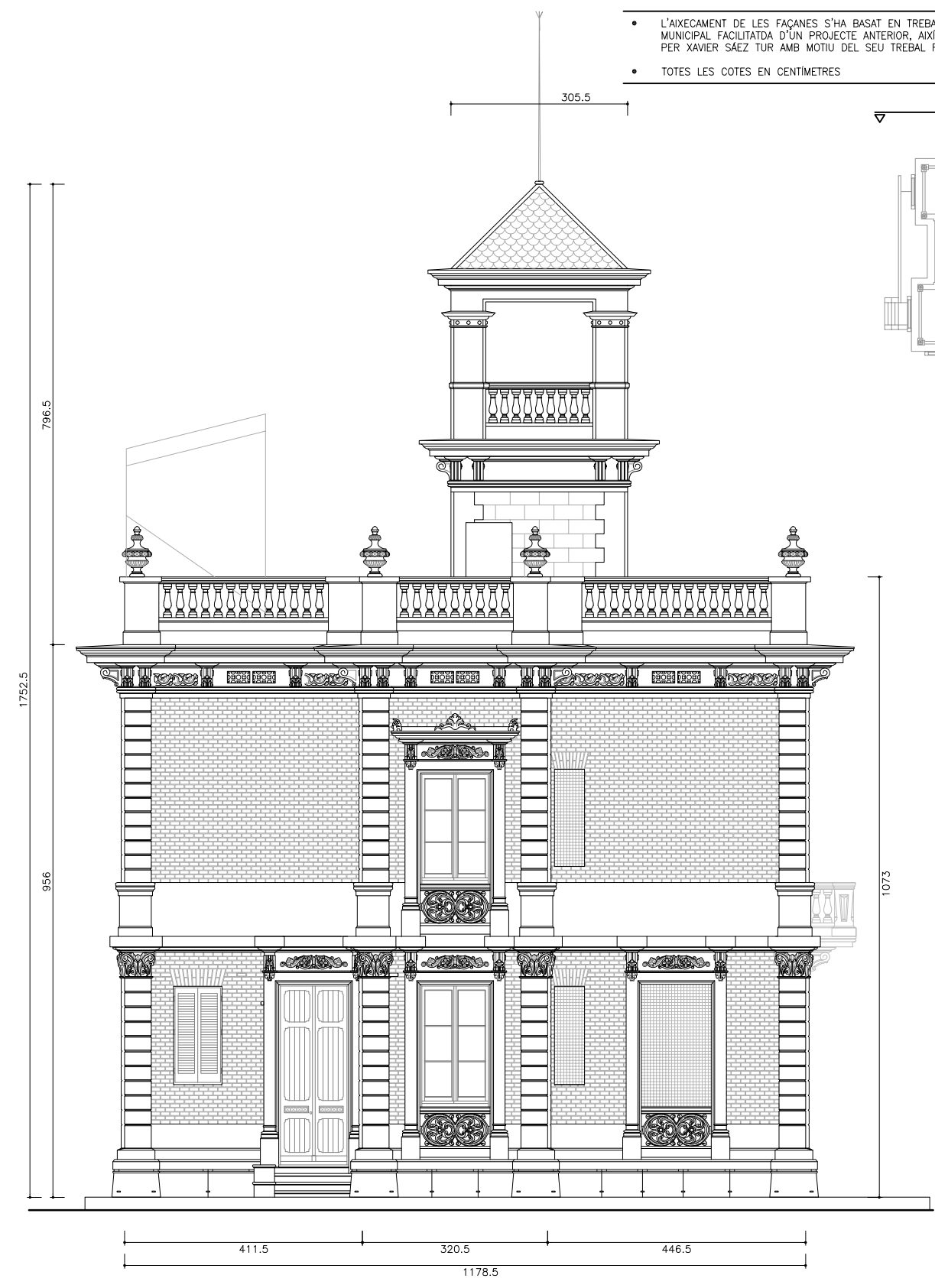
Projecte Bàsic i d'Execució		
REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ		
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950		
Piànol de	Escales	Número de piànol
ALÇATS SUD-OEST I SUD-EST	A3 E 1:100	04
ESTAT ACTUAL		Data
		GENER 2026
Autor del Projecte		Propietari/Promotor
 JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.		AJUNTAMENT  D'ESPLUGUES

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

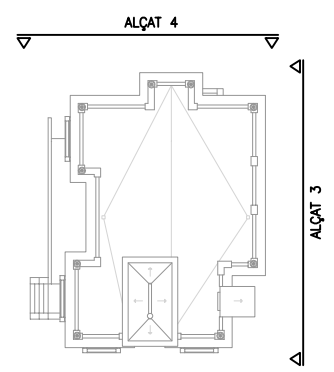
- L'AIXECAMENT DE LES FAÇANES S'HA BASAT EN TREBALLS PROPIS I LA DOCUMENTACIÓ MUNICIPAL FACILITADA D'UN PROJECTE ANTERIOR, AIXÍ COM EN L'AIXECAMENT EFECTUAT PER XAVIER SÀEZ TUR AMB MOTIU DEL SEU TREBAL FINAL DE GRAU DEL 2013
- TOTES LES COTES EN CENTÍMETRES



ALÇAT 3 POSTERIOR NORD-EST. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:100

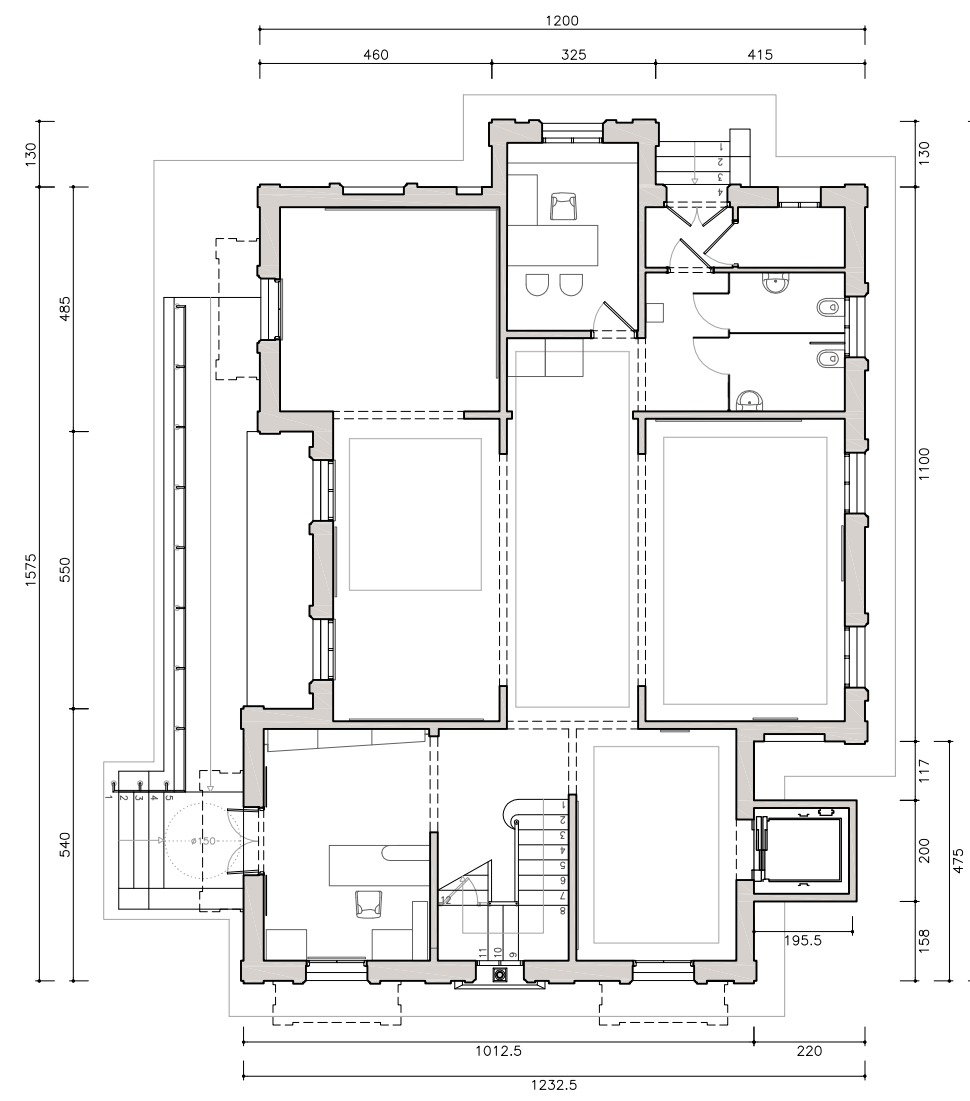


ALÇAT 4 LATERAL NORD-OEST. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:100

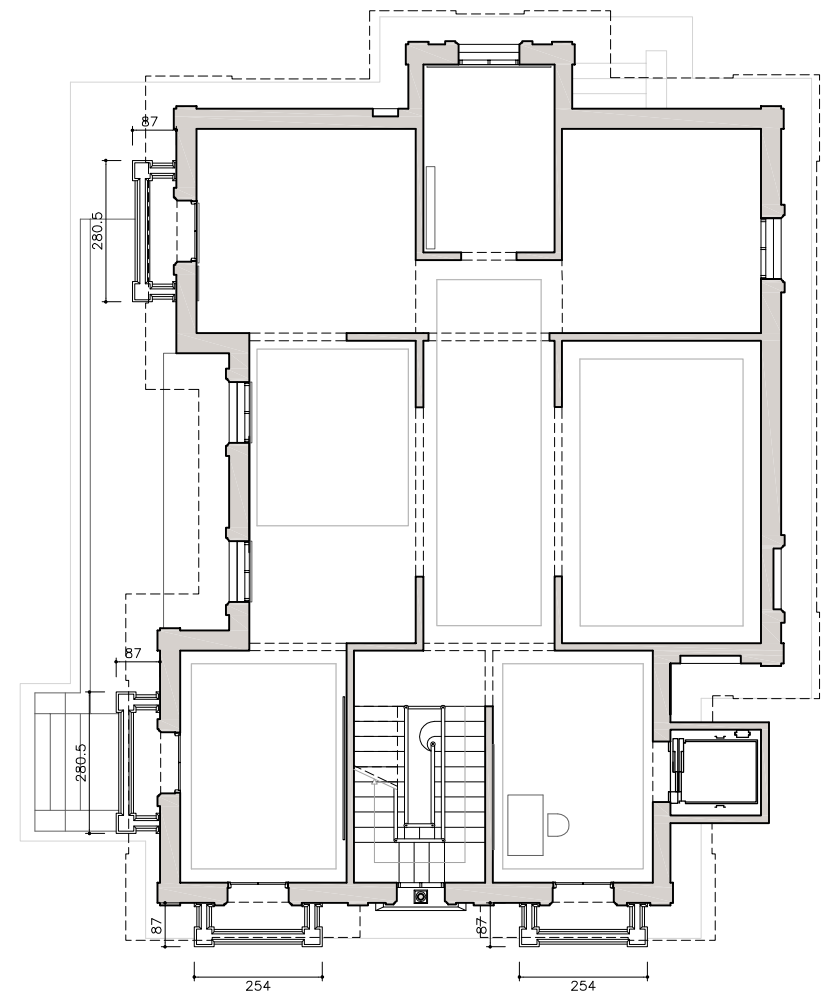


Projecte Bàsic i d'Execució		
REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ		
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950		
Piànol de	Escales	Número de piànol
ALÇATS NORD-EST I NORD-OEST	A3 E 1:100	05
ESTAT ACTUAL		Data
		GENER 2026
Autor del Projecte	Propietari/Promotor	
<i>Joan Manuel Nicolàs i Monsonís</i>	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	
JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.		

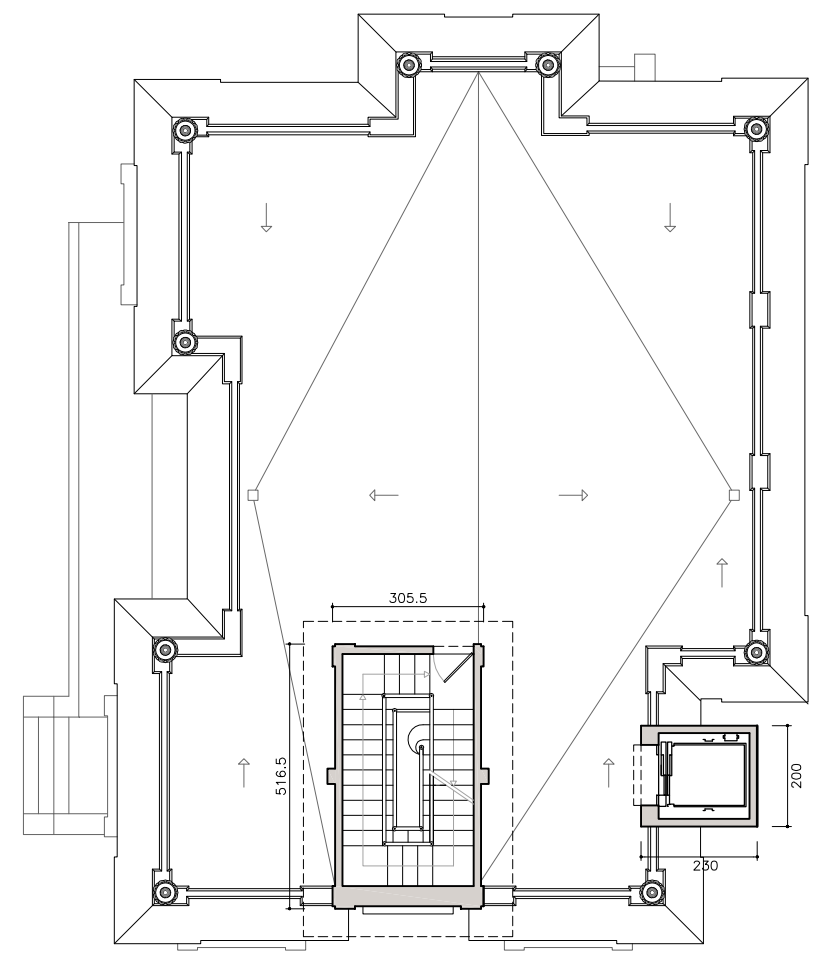
El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



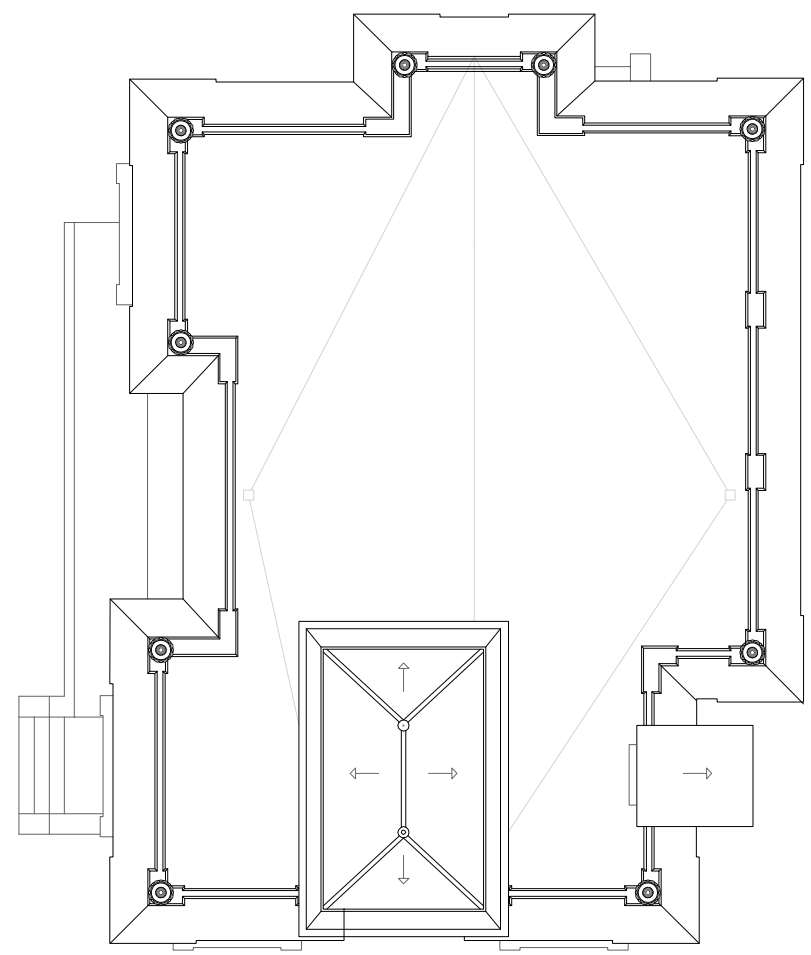
PLANTA BAIXA. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:150



PLANTA PRIMERA. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:150



PLANTA SORTIDA A COBERTA DE L'EDIFICI. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:150




PLANTA COBERTES. ESTAT ACTUAL
A3 E 1:150

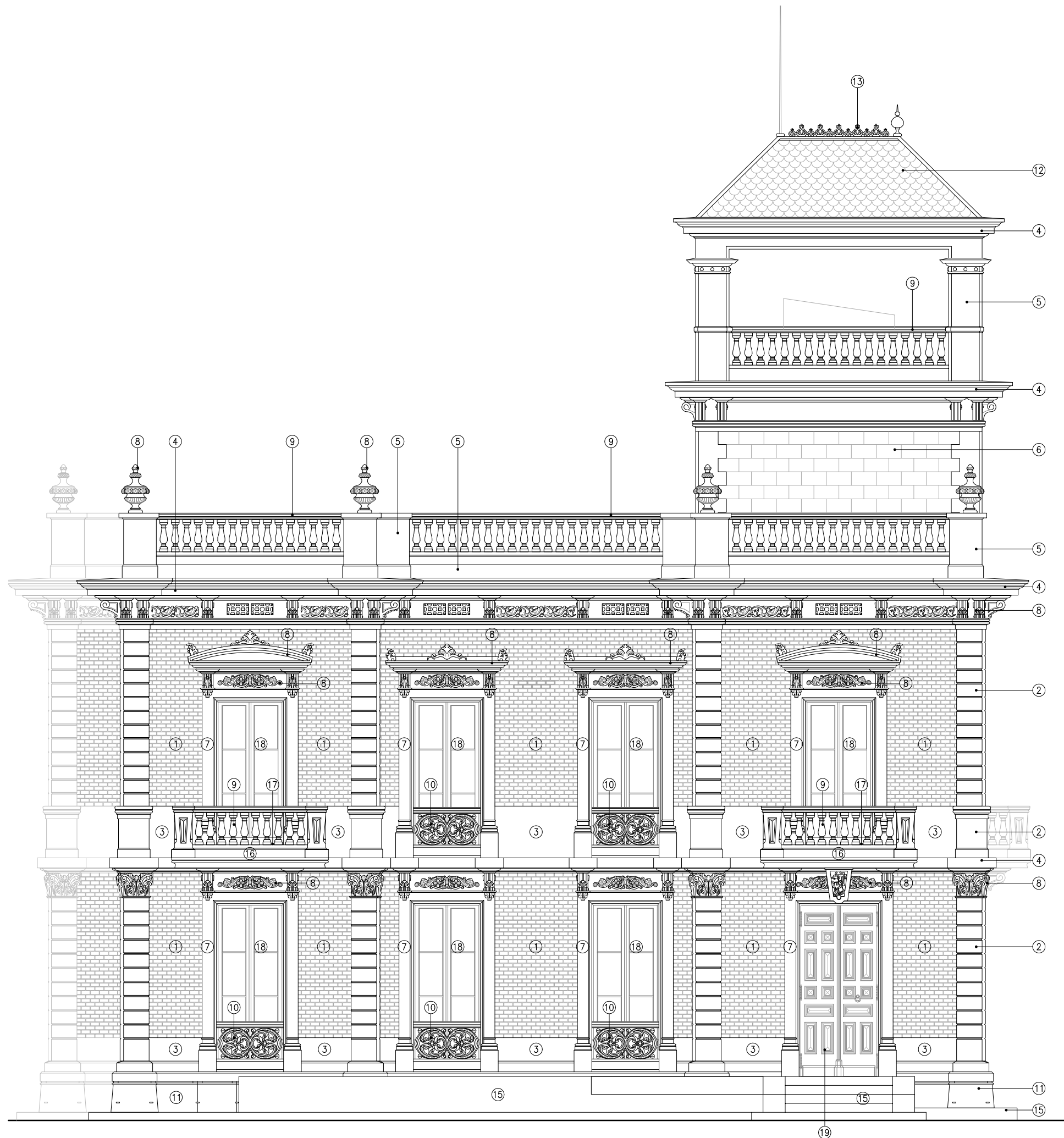


Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
PLANTES BAIXA, PRIMERA I COBERTES. ESTAT ACTUAL	A3 E 1:150	06
Autor del Projecte	Propietari/Promotor	Data
<i>Joan Manuel Nicolàs i Monsonís</i> JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT  D'ESPLUGUES	GENER 2026

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



ACTUACIONS GENERALS DE NETEJA I DECAPAT

ND NETEJA I DECAPAT MECÀNIC DE TOTS ELS PARAMENTS IMITACIÓ MAÓ VIST O LLISOS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE I ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL (PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC.) AMB MICRO PROJECCIÓ ABRASIVA DE SILICAT D'ALUMINI, AMB PROJECCIÓ D'AIRE COMPRIMIT A BAIXA PRESSIÓ FINS A DEIXAR EL PARAMENT I ELEMENTS LLIURES DE CAPES SOBREPOSADDES DE PINTURES EXISTENTS

NR NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES I DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS

LLEGENDA GENERAL DE PATOLOGIES I RESTAURACIÓ

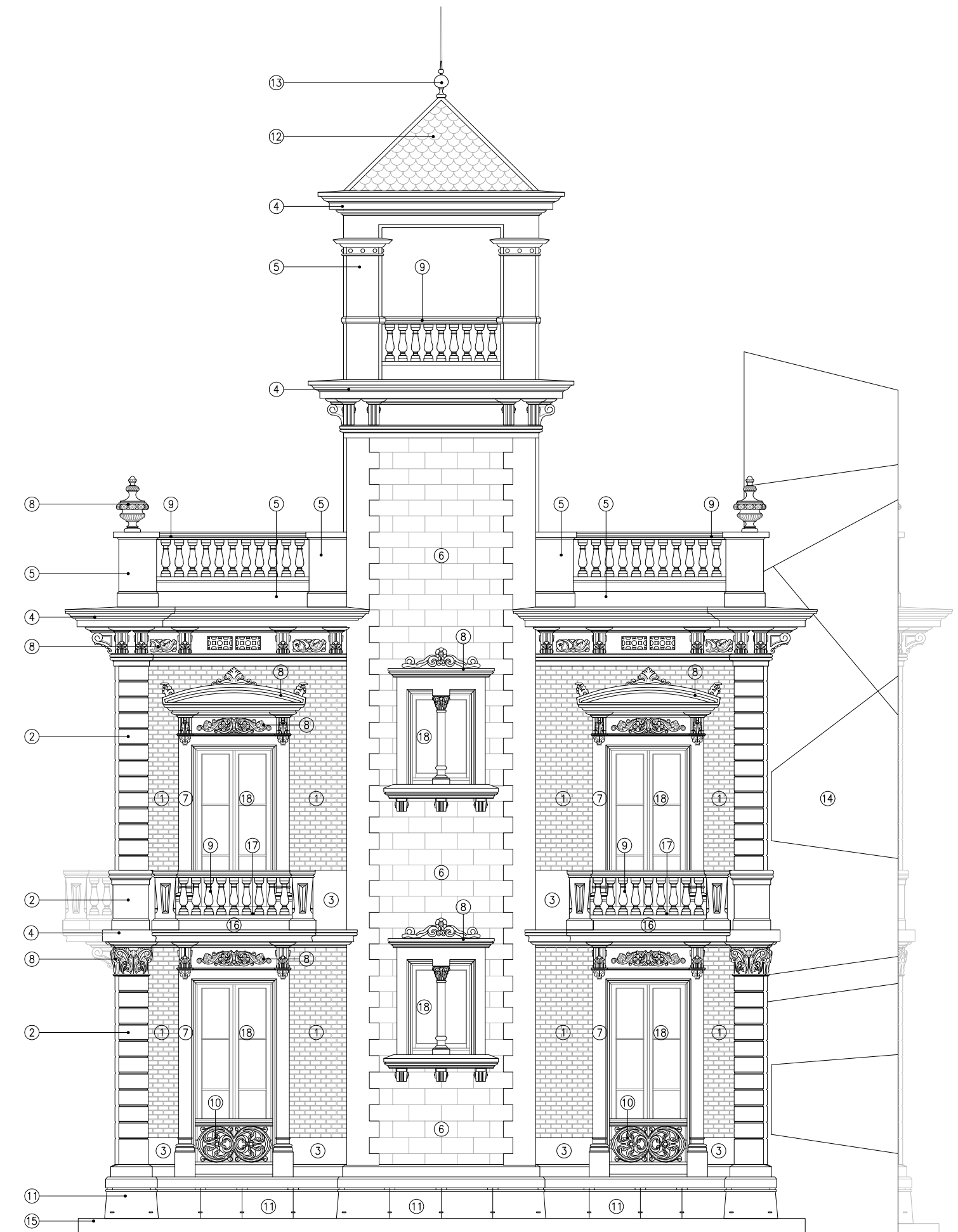
ELEMENT	ACTUACIONS DE RESTAURACIÓ A EFECTUAR
ESTUCS	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES D'ESTUC ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
1) PARAMENT D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT OBRA VISTA DE MAÓ MASSIS	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC AMB IMITACIÓ DE MAÓ VIST AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, I AMB DOS COLORS EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC (UN DE JUNTES I UN DE MAÓ CERÀMIC)
2) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN PILASTRES	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC LLIS AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
3) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN SÒCOLS I IMPOSTES	
4) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN CORNISES	
5) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN BARANES DE COBERTA I PILARS	
6) PARAMENTS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT PEDRA	
PEDRA ARTIFICIAL	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES DE PEDRA ARTIFICIAL ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
7) BRANCALS I LLINDES D'OBERTURES DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	ND + RESTAURACIÓ D'ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL DE L'EDIFICI: PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC. AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
8) CAPITELLS, CORNISES, FRONTONS MOTLLURATS AMB PALMETES EN ELS VÈRTEXS I GERROS ORNAMENTALS DE BARANA DE COBERTA DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
9) BARANES DE BALCONS I COBERTA AMB BALUSTRES DE PEDRA ARTIFICIAL	
10) BARANES CALADES D'OBERTURES BALCONERES AMB DECORACIONS FLORALS DE PEDRA ARTIFICIAL	
11) SÒCOL SOBREPOSAT DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
COBERTES	
12) ACABAT DE COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA A QUATRE AIGÜES DE PECES EN ESCAMA DE CERÀMICA VIDRIADA	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
13) ACABAT ORNAMENTAL DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA EN CARENER DE LA COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA	NR + RESTAURACIÓ DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA AMB DECAPAT DE PINTURES I ELIMINACIÓ D'ÒXID EXISTENT I APLICACIÓ DE DUES CAPES DE PINTURA ESMALT ANTIOXIDANT METÀL·LIC TIPUS OXIRON
RAJOLA DE GRES	
14) APLACAT DE RAJOLA QUADRADA DE GRES DE 5x5 CM	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES EN TAPIATS OBERTURES I CAIXA D'ESCALA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
SÒCOL EDIFICI	
15) BASE DE FAÇANES DE PECES DE GRANIT FORMANT ESGLAÓ	NR + NETEJA DE SÒCOL D'EDIFICI, GRAONS D'ENTRADA I RAMPA D'ACCÉS D'APLACAT DE PECES DE GRANIT GRIS AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
BALCONS	
16) LLOSES DE BALCÓ	REPARACIONS ALS BALCONS ON HI HAGI FISSURACIONS A LES SEVES LLOSES AMB SANEJAT DE LES PARTS MALMESES, EXECUCIÓ DE REPARACIÓ PRÈVIA AMB MORTER DE REPARACIÓ R4 EN CAS NECESSARI EN ZONES AMB MANCA DE MATERIAL I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA FINS A 4-5 MM
17) BALCONS PART SUPERIOR	REHABILITACIÓ DE LA PART SUPERIOR DELS BALCONS AMB NETEJA PRÈVIA, APLICACIÓ D'IMPERMEABILITZACIÓ AMB MEMBRANA DE POLIURETÀ I POSTERIOR ENRAJOLAT AMB PECES CERÀMIQUES LLISES DE COLOR VERMELL DE 13 X 13 CM, COL·LOCADA A TRENCAJUNTS, MANTENINT ELS PENDENTS DE DESGUÀS
FUSTERIES EXTERIORS	
18) FUSTERIES BALCONERES I FINESTRES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I VIDRE SIMPLE	DECAPAT EN BALCONERES I FINESTRES DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC, DESMUNTATGE DE VIDRES SENZILLS EXISTENTS I COL·LOCACIÓ PER L'INTERIOR DE NOU ENVIDRAMENT AÏLLANT DE SECURETAT 3+3/12/3+3 BAIX EMISSIU EN PEÇA SENCERA PER A CADA FULLA, MANTENINT ELS ELEMENTS ENTRE VIDRES ACTUALS EXISTENTS I PINTAT INTERIOR
19) PORTES DE DUES FULLES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I PORTICONS DE LAMES DE FUSTA ACABAT PINTAT	DECAPAT DE PORTES EXTERIORS DE FUSTA I DE PERSIANA DE DUES FULLES BATENTS DE LLIBRET DE FUSTA DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC EN BALCONERES, FINESTRES I PORTA LATERAL I ENVERNISSAT EN PORTA PRINCIPAL D'ACCÉS

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànot de	Escales	Número de plànot
OPERACIONS DE REHABILITACIÓ	A3 E 1:75	07
ALÇAT 1 PRINCIPAL SUD-OEST		Data
		GENER 2026
Autor del Projecte	Propietari/Promotor	
JOAN MANUEL NICOLÁS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



ALÇAT 2 LATERAL SUD-EST. PROJECTE
A3 E 1:75

ACTUACIONS GENERALS DE NETEJA I DECAPAT

ND NETEJA I DECAPAT MECÀNIC DE TOTS ELS PARAMENTS IMITACIÓ MAÓ VIST O LLISOS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE I ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL (PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC.) AMB MICRO PROJECCIÓ ABRASIVA DE SILICAT D'ALUMINI, AMB PROJECCIÓ D'AIRE COMPRIMIT A BAIXA PRESSIÓ FINS A DEIXAR EL PARAMENT I ELEMENTS LLIURES DE CAPES SOBREPOSADDES DE PINTURES EXISTENTS

NR NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES I DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS

LLEGENDA GENERAL DE PATOLOGIES I RESTAURACIÓ

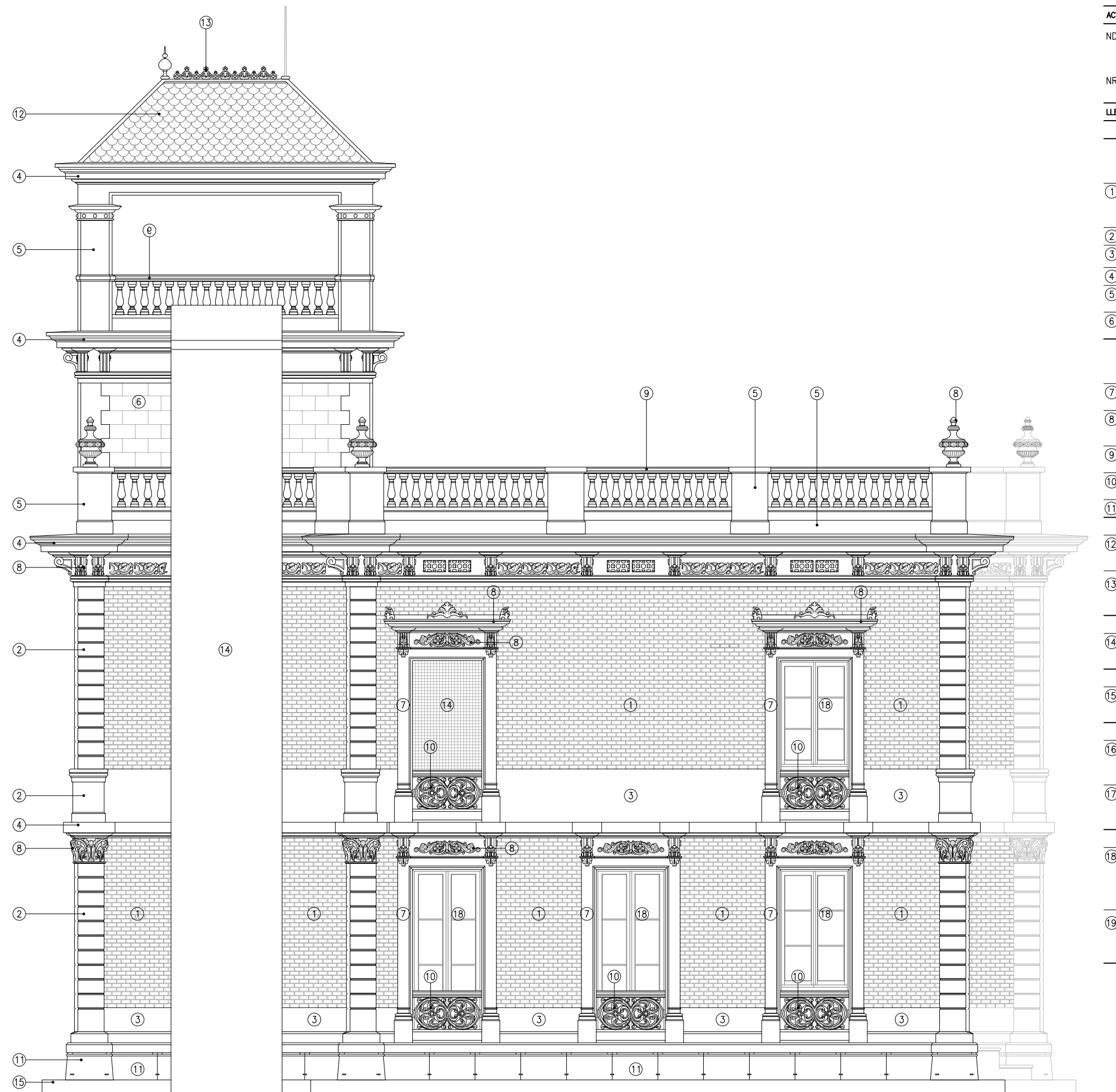
ELEMENT	ACTUACIONS DE RESTAURACIÓ A EFECTUAR
ESTUCS	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES D'ESTUC ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
1) PARAMENT D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT OBRA VISTA DE MAÓ MASSIS	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC AMB IMITACIÓ DE MAÓ VIST AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, I AMB DOS COLORS EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC (UN DE JUNTES I UN DE MAÓ CERÀMIC)
2) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN PILASTRES	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC LLIS AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
3) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN SÒCOLS I IMPOSTES	
4) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN CORNISES	
5) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN BARANES DE COBERTA I PILARS	
6) PARAMENTS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT PEDRA	
PEDRA ARTIFICIAL	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES DE PEDRA ARTIFICIAL ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
7) BRANCALS I LLINDES D'OBERTURES DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	ND + RESTAURACIÓ D'ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL DE L'EDIFICI: PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC. AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
8) CAPITELLS, CORNISES, FRONTONS MOTLLURATS AMB PALMETES EN ELS VÈRTEXS I GERROS ORNAMENTALS DE BARANA DE COBERTA DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
9) BARANES DE BALCONS I COBERTA AMB BALUSTRES DE PEDRA ARTIFICIAL	
10) BARANES CALADES D'OBERTURES BALCONERES AMB DECORACIONS FLORALS DE PEDRA ARTIFICIAL	
11) SÒCOL SOBREPOSAT DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
COBERTES	
12) ACABAT DE COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA A QUATRE AIGÜES DE PECES EN ESCAMA DE CERÀMICA VIDRIADA	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
13) ACABAT ORNAMENTAL DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA EN CARENER DE LA COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA	NR + RESTAURACIÓ DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA AMB DECAPAT DE PINTURES I ELIMINACIÓ D'OXID EXISTENT I APLICACIÓ DE DUES CAPES DE PINTURA ESMALT ANTIOXIDANT METÀL·LIC TIPUS OXIRON
RAJOLA DE GRES	
14) APLACAT DE RAJOLA QUADRADA DE GRES DE 5x5 CM	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES EN TAPIATS OBERTURES I CAIXA D'ESCALA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
SÒCOL EDIFICI	
15) BASE DE FAÇANES DE PECES DE GRANIT FORMANT ESGLAÓ	NR + NETEJA DE SÒCOL D'EDIFICI, GRAONS D'ENTRADA I RAMPÀ D'ACCÉS D'APLACAT DE PECES DE GRANIT GRIS AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
BALCONS	
16) LLOSES DE BALCÓ	REPARACIONS ALS BALCONS ON HI HAGI FISSURACIONS A LES SEVES LLOSES AMB SANEJAT DE LES PARTS MALMESES, EXECUCIÓ DE REPARACIÓ PRÈVIA AMB MORTER DE REPARACIÓ R4 EN CAS NECESSARI EN ZONES AMB MANCA DE MATERIAL I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA FINS A 4-5 MM
17) BALCONS PART SUPERIOR	REHABILITACIÓ DE LA PART SUPERIOR DELS BALCONS AMB NETEJA PRÈVIA, APLICACIÓ D'IMPERMEABILITZACIÓ AMB MEMBRANA DE POLIURETA I POSTERIOR ENRAJOLAT AMB PECES CERÀMIQUES LLISES DE COLOR VERMELL DE 13 X 13 CM, COL·LOCADES A TRENCAJUNTS, MANTENINT ELS PENDENTS DE DESGUÀS
FUSTERIES EXTERIORS	
18) FUSTERIES BALCONERES I FINESTRES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I VIDRE SIMPLE	DECAPAT EN BALCONERES I FINESTRES DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC, DESMUNTATGE DE VIDRES SENZILLS EXISTENTS I COL·LOCACIÓ PER L'INTERIOR DE NOU ENVIDRAMENT AÏLLANT DE SEGURETAT 3+3/12/3+3 BAIX EMISSIU EN PEÇA SENCERA PER A CADA FULLA, MANTENINT ELS ELEMENTS ENTRE VIDRES ACTUALS EXISTENTS I PINTAT INTERIOR
19) PORTES DE DUES FULLES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I PORTICONS DE LAMES DE FUSTA ACABAT PINTAT	DECAPAT DE PORTES EXTERIORS DE FUSTA I DE PERSIANA DE DUES FULLES BATENTS DE LLIBRET DE FUSTA DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC EN BALCONERES, FINESTRES I PORTA LATERAL I ENVERNISSAT EN PORTA PRINCIPAL D'ACCÉS

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
OPERACIONS DE REHABILITACIÓ	A3 E 1:75	08
ALÇAT 2 LATERAL SUD-EST		Data
		GENER 2026
Autor del Projecte	Propietari/Promotor	
 JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	 AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



ACTUACIONS GENERALS DE NETEJA I DECAPAT

ND NETEJA I DECAPAT MECÀNIC DE TOTS ELS PARAMENTS IMITACIÓ MAÓ VIST O LLISOS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE I ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL (PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC.) AMB MICRO PROJECCIÓ ABRASIVA DE SILICAT D'ALUMINI, AMB PROJECCIÓ D'AIRE COMPRIMIT A BAIXA PRESSIÓ FINS A DEIXAR EL PARAMENT I ELEMENTS LLIURES DE CAPES SOBREPOSADDES DE PINTURES EXISTENTS

NR NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES I DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS

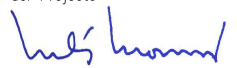

LLEGENDA GENERAL DE PATOLOGIES I RESTAURACIÓ

ELEMENT	ACTUACIONS DE RESTAURACIÓ A EFECTUAR
ESTUCS	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES D'ESTUC ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
1) PARAMENT D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT OBRA VISTA DE MAÓ MASSIS	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC AMB IMITACIÓ DE MAÓ VIST AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, I AMB DOS COLORS EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC (UN DE JUNTES I UN DE MAÓ CERÀMIC)
2) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN PILASTRES	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC LLIS AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
3) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN SÒCOLS I IMPOSTES	
4) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN CORNISES	
5) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN BARANES DE COBERTA I PILARS	
6) PARAMENTS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT PEDRA	
PEDRA ARTIFICIAL	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES DE PEDRA ARTIFICIAL ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
7) BRANCALS I LLINDES D'OBERTURES DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	ND + RESTAURACIÓ D'ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL DE L'EDIFICI: PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC. AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
8) CAPITELLS, CORNISES, FRONTONS MOTLLURATS AMB PALMETES EN ELS VÈRTEXS I GERROS ORNAMENTALS DE BARANA DE COBERTA DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
9) BARANES DE BALCONS I COBERTA AMB BALUSTRES DE PEDRA ARTIFICIAL	
10) BARANES CALADES D'OBERTURES BALCONERES AMB DECORACIONS FLORALS DE PEDRA ARTIFICIAL	
11) SÒCOL SOBREPOSAT DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
COBERTES	
12) ACABAT DE COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA A QUATRE AIGÜES DE PECES EN ESCAMA DE CERÀMICA VIDRIADA	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
13) ACABAT ORNAMENTAL DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA EN CARENER DE LA COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA	NR + RESTAURACIÓ DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA AMB DECAPAT DE PINTURES I ELIMINACIÓ D'OXID EXISTENT I APLICACIÓ DE DUES CAPES DE PINTURA ESMALT ANTIOXIDANT METÀL·LIC TIPUS OXIRON
RAJOLA DE GRES	
14) APLACAT DE RAJOLA QUADRADA DE GRES DE 5x5 CM	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES EN TAPIATS OBERTURES I CAIXA D'ESCALA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
SÒCOL EDIFICI	
15) BASE DE FAÇANES DE PECES DE GRANIT FORMANT ESGLAÓ	NR + NETEJA DE SÒCOL D'EDIFICI, GRAONS D'ENTRADA I RAMPÀ D'ACCÉS D'APLACAT DE PECES DE GRANIT GRIS AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
BALCONS	
16) LLOSES DE BALCÓ	REPARACIONS ALS BALCONS ON HI HAGI FISSURACIONS A LES SEVES LLOSES AMB SANEJAT DE LES PARTS MALMESES, EXECUCIÓ DE REPARACIÓ PRÈVIA AMB MORTER DE REPARACIÓ R4 EN CAS NECESSARI EN ZONES AMB MANCA DE MATERIAL I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA FINS A 4-5 MM
17) BALCONS PART SUPERIOR	REHABILITACIÓ DE LA PART SUPERIOR DELS BALCONS AMB NETEJA PRÈVIA, APLICACIÓ D'IMPERMEABILITZACIÓ AMB MEMBRANA DE POLIURETÀ I POSTERIOR ENRAJOLAT AMB PECES CERÀMIQUES LLISES DE COLOR VERMELL DE 13 X 13 CM, COL·LOCADA A TRENCAJUNTS, MANTENINT ELS PENDENTS DE DESGUÀS
FUSTERIES EXTERIORS	
18) FUSTERIES BALCONERES I FINESTRES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I VIDRE SIMPLE	DECAPAT EN BALCONERES I FINESTRES DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC, DESMUNTATGE DE VIDRES SENZILLS EXISTENTS I COL·LOCACIÓ PER L'INTERIOR DE NOU ENVIDRAMENT AÏLLANT DE SEGURETAT 3+3/12/3+3 BAIX EMISSIU EN PEÇA SENCERA PER A CADA FULLA, MANTENINT ELS ELEMENTS ENTRE VIDRES ACTUALS EXISTENTS I PINTAT INTERIOR
19) PORTES DE DUES FULLES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I PORTICONS DE LAMES DE FUSTA ACABAT PINTAT	DECAPAT DE PORTES EXTERIORS DE FUSTA I DE PERSIANA DE DUES FULLES BATENTS DE LLIBRET DE FUSTA DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC EN BALCONERES, FINESTRES I PORTA LATERAL I ENVERNISSAT EN PORTA PRINCIPAL D'ACCÉS

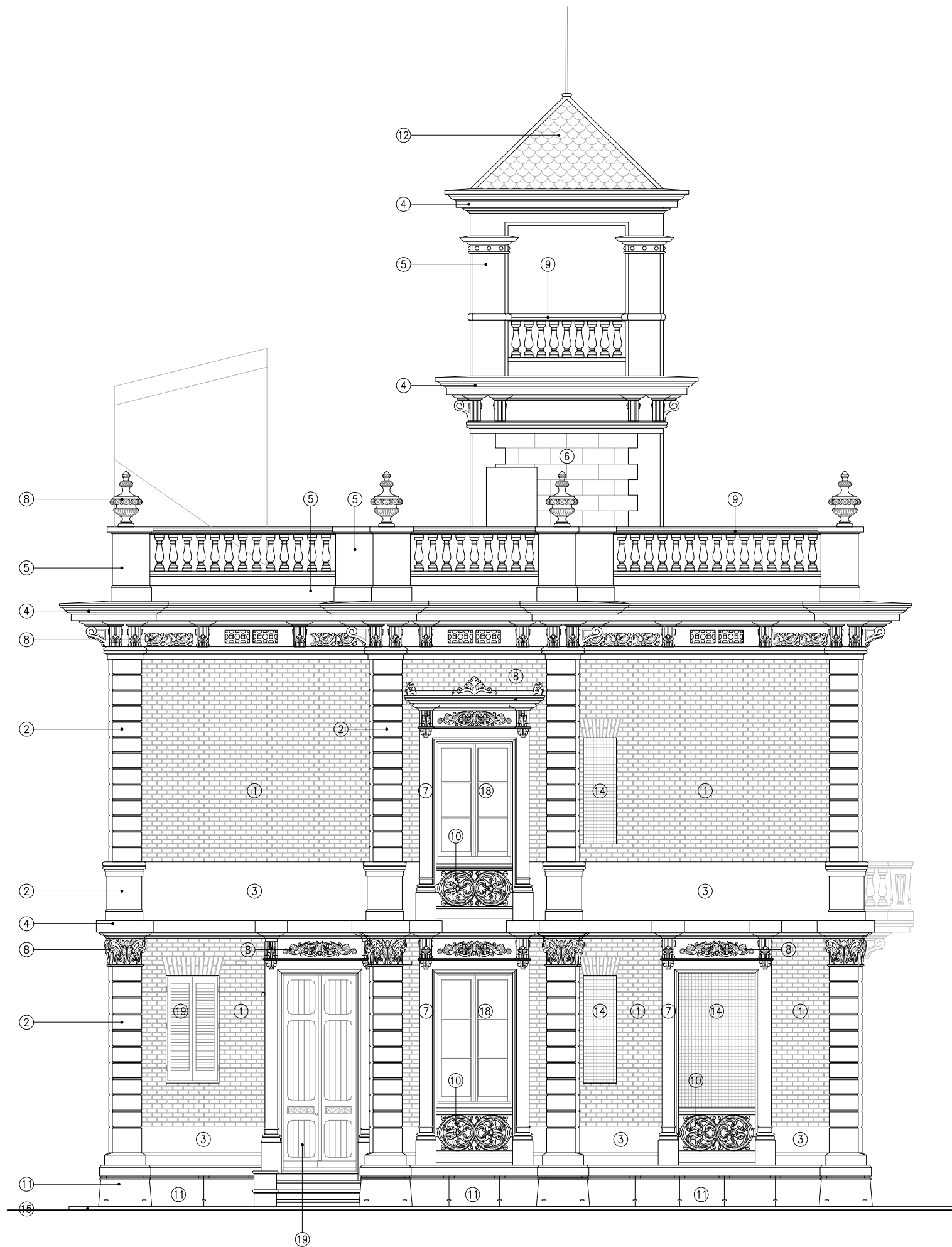
Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
OPERACIONS DE REHABILITACIÓ	A3 E 1:75	09
ALÇAT 3 POSTERIOR NORD-EST		Data
		GENER 2026

Autor del Projecte	Propietari/Promotor
 JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT  D'ESPLUGUES

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.



ALÇAT 4 LATERAL NORD-OEST. PROJECTE
A3 E 1:75

ACTUACIONS GENERALS DE NETEJA I DECAPAT

ND NETEJA I DECAPAT MECÀNIC DE TOTS ELS PARAMENTS IMITACIÓ MAÓ VIST O LLISOS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE I ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL (PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC.) AMB MICRO PROJECCIÓ ABRASIVA DE SILICAT D'ALUMINI, AMB PROJECCIÓ D'AIRE COMPRIMIT A BAIXA PRESSIÓ FINS A DEIXAR EL PARAMENT I ELEMENTS LLIURES DE CAPES SOBREPESADES DE PINTURES EXISTENTS

NR NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES I DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS

LEGENDA GENERAL DE PATOLOGIES I RESTAURACIÓ

ELEMENT	ACTUACIONS DE RESTAURACIÓ A EFECTUAR
ESTUCS	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES D'ESTUC ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
1) PARAMENT D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT OBRA VISTA DE MAÓ MASSIS	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC AMB IMITACIÓ DE MAÓ VIST AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, I AMB DOS COLORS EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC (UN DE JUNTES I UN DE MAÓ CERÀMIC)
2) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN PILASTRES	ND + RESTAURACIÓ DE PARAMENTS D'ESTUC LLIS AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
3) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN SÒCOLS I IMPOSTES	
4) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN CORNISES	
5) ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE EN BARANES DE COBERTA I PILARS	
6) PARAMENTS D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITANT PEDRA	
PEDRA ARTIFICIAL	REPARACIONS PUNTUALS EN ZONES DE PEDRA ARTIFICIAL ON S'HAGI PERDUT EL MATERIAL O AQUEST ESTIGUI DESPRES O EN MOLT MAL ESTAT. AQUESTES REPARACIONS S'EFECTUARAN SI CAL AMB L'APLICACIÓ DE MORTER DE REPARACIÓ R4 I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA I ACABAT MOLT FI
7) BRANCALS I LLINDES D'OBERTURES DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	ND + RESTAURACIÓ D'ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL DE L'EDIFICI: PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC. AMB APLICACIÓ DE VELADURA EN DUES CAPES A BASE DE PINTURA MINERAL AL SILICAT POTÀSSIC, AMB % A DECIDIR SEGONS MOSTRES, COLOR EN FUNCIÓ DE L'ESTUDI CROMÀTIC
8) CAPITELLS, CORNISES, FRONTONS MOTLLURATS AMB PALMETES EN ELS VÈRTEXS I GERROS ORNAMENTALS DE BARANA DE COBERTA DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
9) BARANES DE BALCONS I COBERTA AMB BALUSTRES DE PEDRA ARTIFICIAL	
10) BARANES CALADES D'OBERTURES BALCONERES AMB DECORACIONS FLORALS DE PEDRA ARTIFICIAL	
11) SÒCOL SOBREPESAT DE PECES DE PEDRA ARTIFICIAL	
COBERTES	
12) ACABAT DE COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA A QUATRE AIGÜES DE PECES EN ESCAMA DE CERÀMICA VIDRIADA	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
13) ACABAT ORNAMENTAL DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA EN CARENER DE LA COBERTA DEL BADALOT DE L'ESCALA	NR + RESTAURACIÓ DE CRESTERIA CALADA METÀL·LICA AMB DECAPAT DE PINTURES I ELIMINACIÓ D'ÒXID EXISTENT I APLICACIÓ DE DUES CAPES DE PINTURA ESMALT ANTIOXIDANT METÀL·LIC TIPUS OXIRON
RAJOLA DE GRES	
14) APLACAT DE RAJOLA QUADRADA DE GRES DE 5x5 CM	NR + NETEJA DE REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES EN TAPIATS OBERTURES I CAIXA D'ESCALA AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
SÒCOL EDIFICI	
15) BASE DE FAÇANES DE PECES DE GRANIT FORMANT ESGLAÓ	NR + NETEJA DE SÒCOL D'EDIFICI, GRAONS D'ENTRADA I RAMPÀ D'ACCÉS D'APLACAT DE PECES DE GRANIT GRIS AMB AIGUA A PRESSIÓ I DETERGENT NEUTRE, RASPALLAT I ACLARIT POSTERIOR, ELIMINANT BRUTICIA, POLS, TAQUES I MICROORGANISMES EXISTENTS
BALCONS	
16) LLOSES DE BALCÓ	REPARACIONS ALS BALCONS ON HI HAGI FISSURACIONS A LES SEVES LLOSES AMB SANEJAT DE LES PARTS MALMESES, EXECUCIÓ DE REPARACIÓ PRÈVIA AMB MORTER DE REPARACIÓ R4 EN CAS NECESSARI EN ZONES AMB MANCA DE MATERIAL I ACABAT AMB MORTER DE CALÇ DOSIFICAT EN CAPA FINA FINS A 4-5 MM
17) BALCONS PART SUPERIOR	REHABILITACIÓ DE LA PART SUPERIOR DELS BALCONS AMB NETEJA PRÈVIA, APLICACIÓ D'IMPERMEABILITZACIÓ AMB MEMBRANA DE POLIURETA I POSTERIOR ENRAJOLAT AMB PECES CERÀMIQUES LLISES DE COLOR VERMELL DE 13 X 13 CM, COL·LOCADA A TRENCAJUNTS, MANTENINT ELS PENDENTS DE DESGUÀS
FUSTERIES EXTERIORS	
18) FUSTERIES BALCONERES I FINESTRES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I VIDRE SIMPLE	DECAPAT EN BALCONERES I FINESTRES DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC, DESMUNTATGE DE VIDRES SENZILLS EXISTENTS I COL·LOCACIÓ PER L'INTERIOR DE NOU ENVIDRAMENT AÏLLANT DE SEGURETAT 3+3/12/3+3 BAIX EMISSIU EN PEÇA SENCERA PER A CADA FULLA, MANTENINT ELS ELEMENTS ENTRE VIDRES ACTUALS EXISTENTS I PINTAT INTERIOR
19) PORTES DE DUES FULLES DE FUSTA AMB ACABAT PINTAT I PORTICONS DE LAMES DE FUSTA ACABAT PINTAT	DECAPAT DE PORTES EXTERIORS DE FUSTA I DE PERSIANA DE DUES FULLES BATENTS DE LLIBRET DE FUSTA DE PINTURES OBSOLETES, REPARACIÓ DE FISSURES, DESAJUSTOS I PÈRDUES DE MATERIAL, PINTAT AMB UNA CAPA D'EMPRIMACIÓ I DUES D'ACABAT AMB ESMALT SINTÈTIC SETINAT, COLOR SEGONS ESTUDI CROMÀTIC EN BALCONERES, FINESTRES I PORTA LATERAL I ENVERNISSAT EN PORTA PRINCIPAL D'ACCÉS

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
OPERACIONS DE REHABILITACIÓ	A3 E 1:75	10
ALÇAT 4 LATERAL NORD-OEST		Data
		GENER 2026
Autor del Projecte	Propietari/Promotor	
<i>Joan Manuel Nicolàs</i> JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BASTIDA I TANCA D'OBRA

BASTIDA: INSTAL·LACIÓ D'UNA BASTIDA HOMOLOGADA TUBULAR METÀL·LICA, RECOLZADA I ANCORADA AL FORJAT, AMB BARANA DE 90 CM, PASSAMA, LLISTÓ INTERMIG I RODAPEU. AMB XARXA ANTIPOLS AL PERÍMETRE.

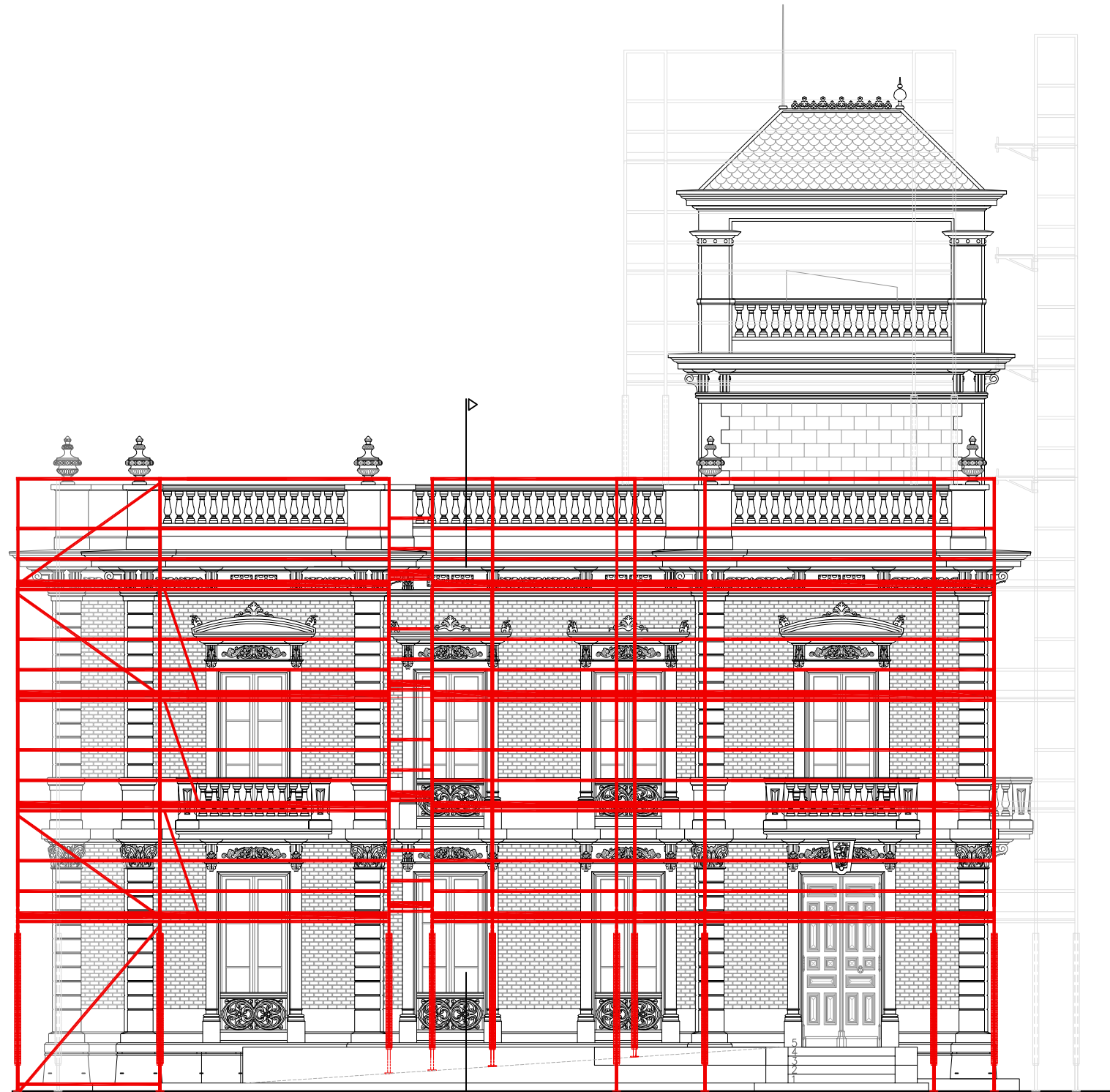
TANCA D'OBRA: S'INSTALARÀ UNA TANCA PROVISIONAL D'OBRA AMB ELEMENTS MÒBILS DE TUBULARS D'ACER GALVANITZAT I PEUS DE PECES DE FORMIGÓ, DE 200 CM D'ALÇADA MÍNIMA EN PERÍMETRE DE L'OBRA QUE S'ESTIGUI EXECUTANT

TOTES LES COTES EN CENTÍMETRES

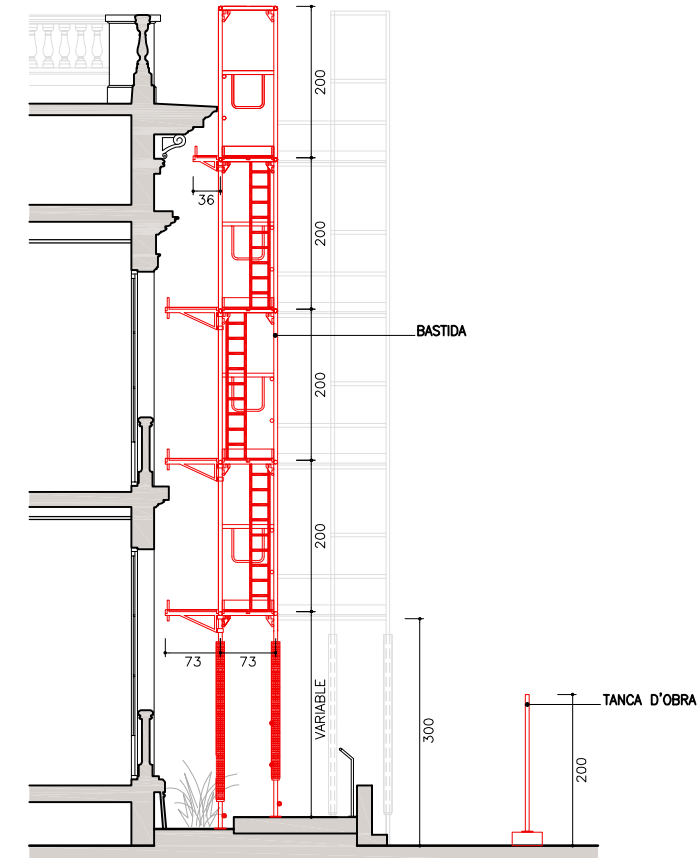
Bastida tubular correctament muntada segons especificacions del fabricant. En les zones d'accés de l'edifici es disposarà de lones per evitar la caiguda incontrolada de materials.

En les zones on es cregui necessari, es realitzaran apuntalaments preventius per tal de poder instal·lar la bastida sense risc d'enfonsament.

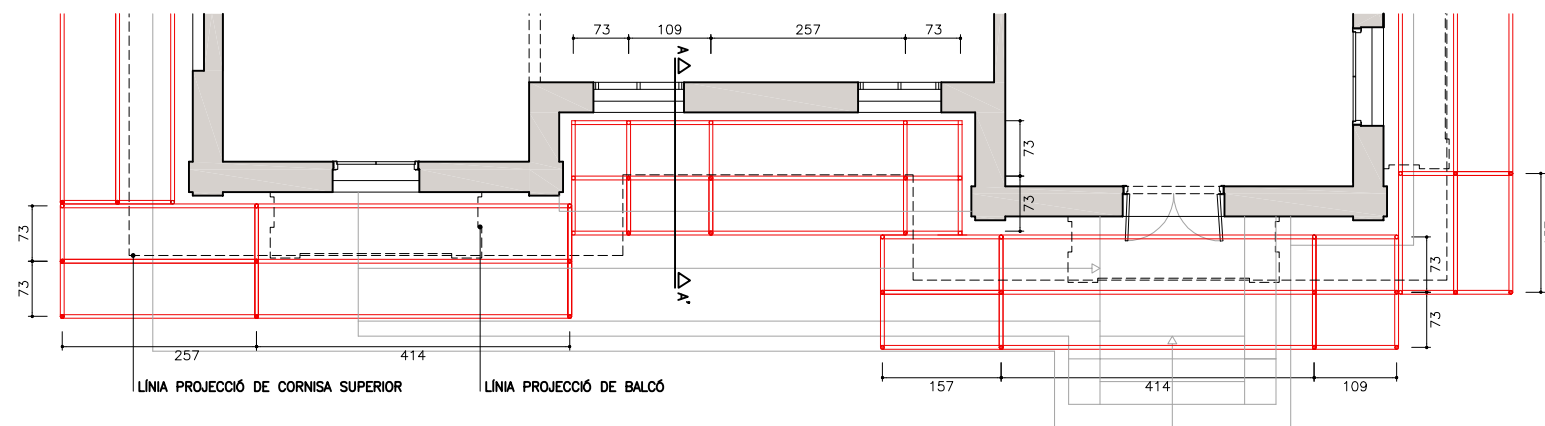
Les bastides s'instal·laran a una distància no superior a 20 cm de la paret de tancament. En el cas que per execució de l'obra no sigui possible, els operaris encarregats de realitzar els treballs a sobre de la bastida aniran equipats amb un sistema retenidor anticaiguda instal·lat segons indicacions del fabricant.



ALÇAT 1 PRINCIPAL SUD-OEST AL C. DE L'ESGLÉSIA
A3 E 1:100



SECCIÓ A-A' ALÇAT 1 PRINCIPAL SUD-OEST AL C. DE L'ESGLÉSIA
A3 E 1:100



PLANTA ALÇAT 1 PRINCIPAL SUD-OEST AL C. DE L'ESGLÉSIA
A3 E 1:100

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
MITJANS AUXILIARS DE TREBALL:	A3 E 1:100	11
BASTIDA ALÇAT 1		Data
		GENER 2026

Autor del Projecte
Joan Manuel Nicolàs i Monsonís
JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.

Propietari/Promotor
AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BASTIDA I TANCA D'OBRA

BASTIDA: INSTAL·LACIÓ D'UNA BASTIDA HOMOLOGADA TUBULAR METÀL·LICA, RECOLZADA I ANCORADA AL FORJAT, AMB BARANA DE 90 CM, PASSAMÀ, LLISTÓ INTERMIG I RODAPEU. AMB XARXA ANTIPOLS AL PERÍMETRE.

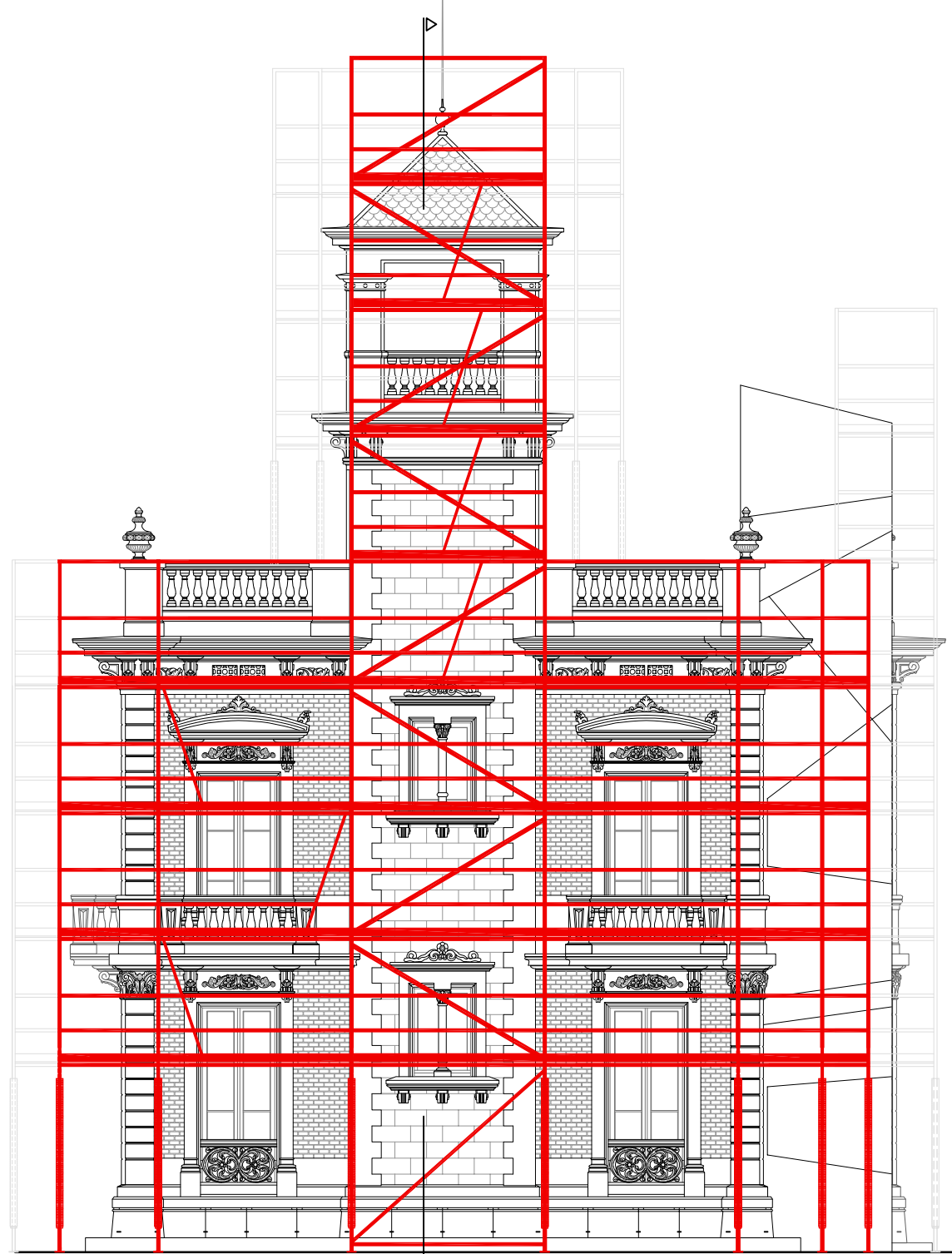
TANCA D'OBRA: S'INSTAL·LARÀ UNA TANCA PROVISIONAL D'OBRA AMB ELEMENTS MÒBILS DE TUBULARS D'ACER GALVANITZAT I PEUS DE PECES DE FORMIGÓ, DE 200 CM D'ALÇADA MÍNIMA EN PERÍMETRE DE L'OBRA QUE S'ESTIGUI EXECUTANT

TOTES LES COTES EN CENTÍMETRES

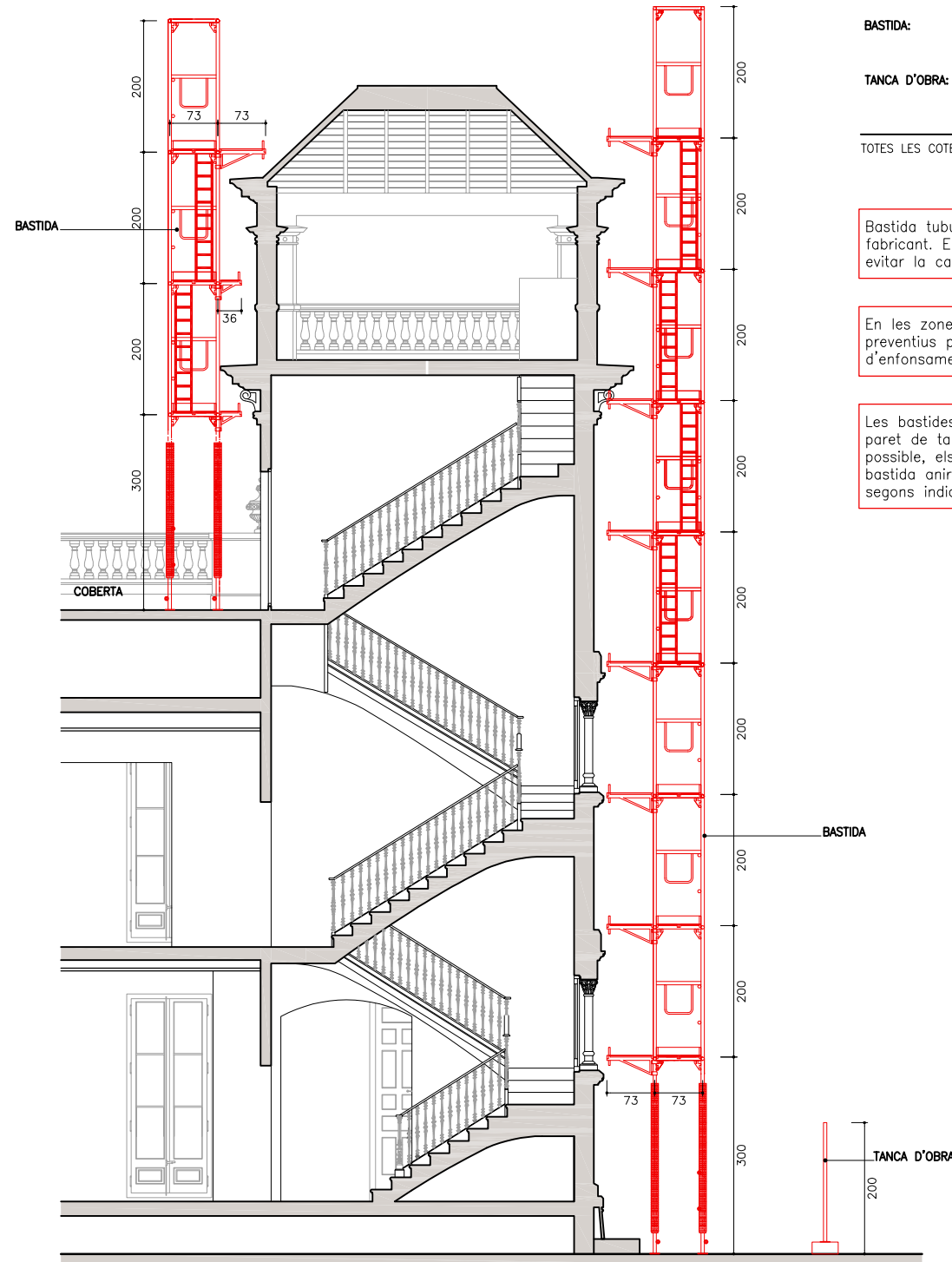
Bastida tubular correctament muntada segons especificacions del fabricant. En les zones d'accés de l'edifici es disposarà de lones per evitar la caiguda incontrolada de materials.

En les zones on es cregui necessari, es realitzaran apuntaments preventius per tal de poder instal·lar la bastida sense risc d'enfonsament.

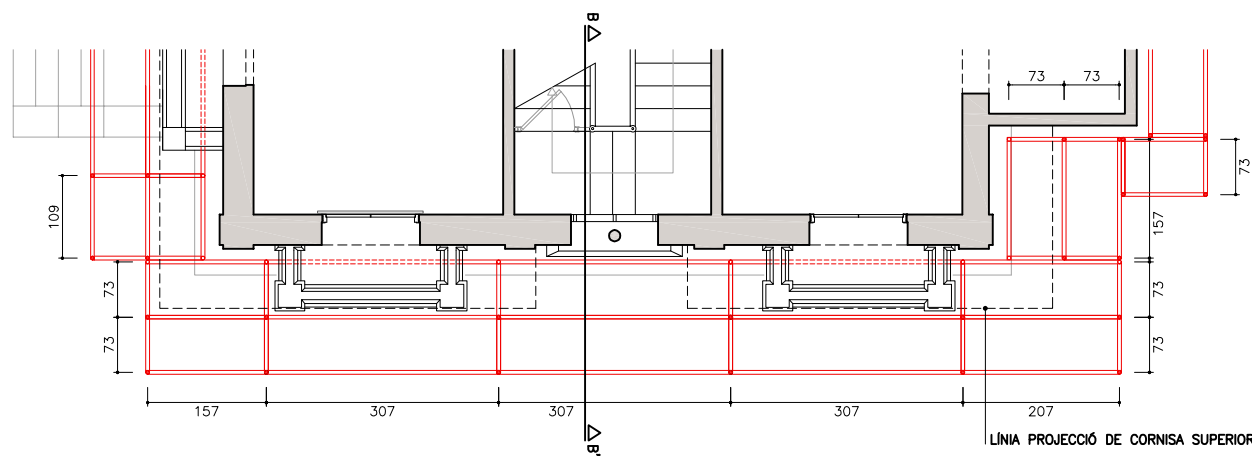
Les bastides s'instal·laran a una distància no superior a 20 cm de la paret de tancament. En el cas que per execució de l'obra no sigui possible, els operaris encarregats de realitzar els treballs a sobre de la bastida aniran equipats amb un sistema retenidor anticaiguda instal·lat segons indicacions del fabricant.



ALÇAT 2 LATERAL SUD-EST
A3 E 1:100



SECCIÓ B-B' PER BADALOT
A3 E 1:100





PLANTA ALÇAT 2 LATERAL SUD-EST
A3 E 1:100

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
MITJANS AUXILIARS DE TREBALL:	A3 E 1:100	12
BASTIDA ALÇAT 2		Data
		GENER 2026

Autor del Projecte	Propietari/Promotor
 JOAN MANUEL NICOLÁS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES 

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolás Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BASTIDA I TANCA D'OBRA

BASTIDA: INSTAL·LACIÓ D'UNA BASTIDA HOMOLOGADA TUBULAR METÀL·LICA, RECOLZADA I ANCORADA AL FORJAT, AMB BARANA DE 90 CM, PASSAMA, LLISTÓ INTERMIG I RODAPEU. AMB XARXA ANTIPOLS AL PERÍMETRE.

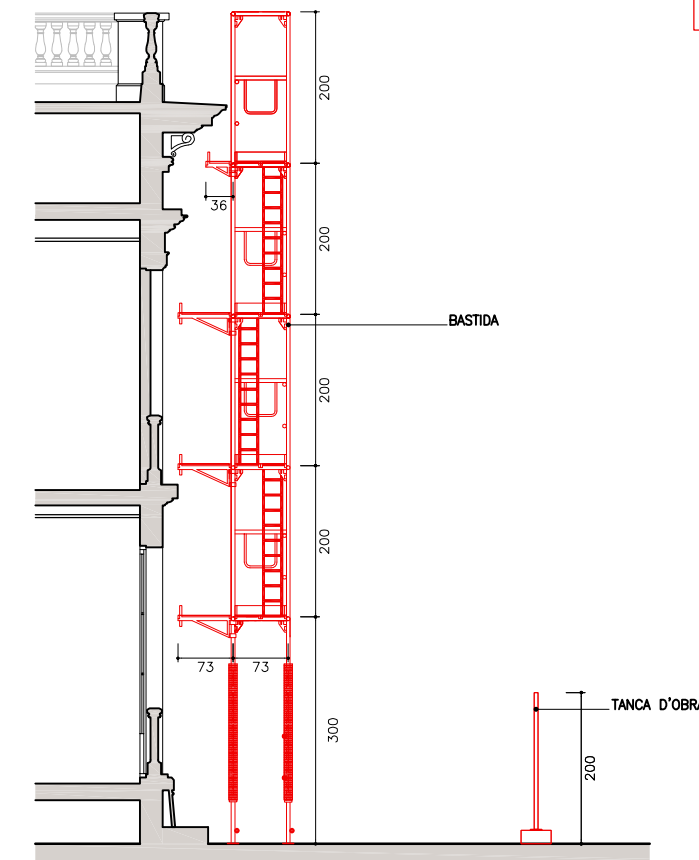
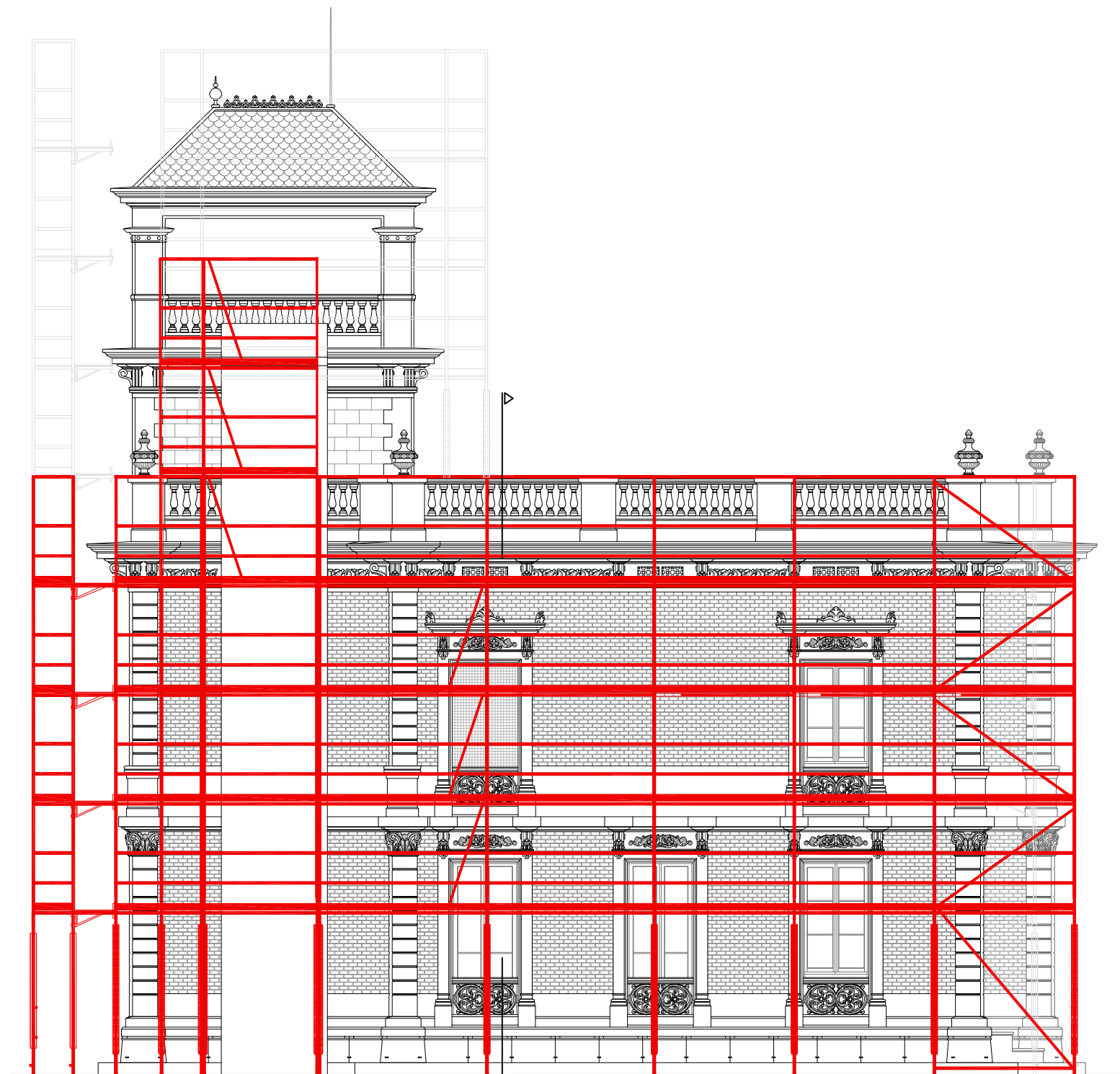
TANCA D'OBRA: S'INSTAL·LARÀ UNA TANCA PROVISIONAL D'OBRA AMB ELEMENTS MÒBILS DE TUBULARS D'ÀCER GALVANITZAT I PEUS DE PECES DE FORMIGÓ, DE 200 CM D'ALÇADA MÍNIMA EN PERÍMETRE DE L'OBRA QUE S'ESTIGUI EXECUTANT

TOTES LES COTES EN CENTÍMETRES

Bastida tubular correctament muntada segons especificacions del fabricant. En les zones d'accés de l'edifici es disposarà de lones per evitar la caiguda incontrolada de materials.

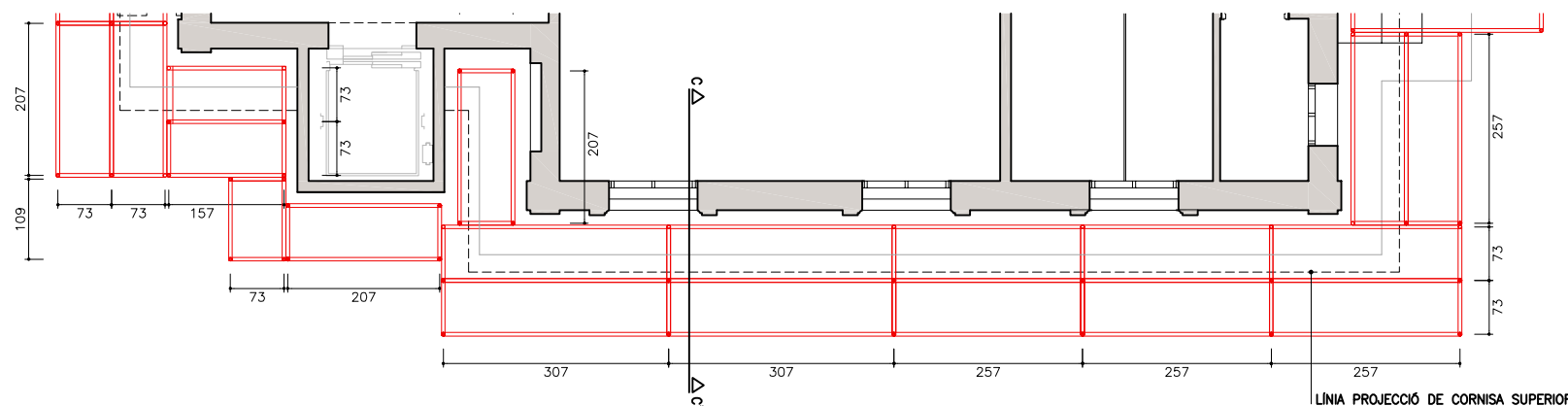
En les zones on es cregui necessari, es realitzaran apuntaments preventius per tal de poder instal·lar la bastida sense risc d'enfonsament.

Les bastides s'instal·laran a una distància no superior a 20 cm de la paret de tancament. En el cas que per execució de l'obra no sigui possible, els operaris encarregats de realitzar els treballs a sobre de la bastida aniran equipats amb un sistema retenidor anticaiguda instal·lat segons indicacions del fabricant.



SECCIÓ C-C' ALÇAT 3 POSTERIOR NORD-EST
A3 E 1:100

ALÇAT 3 POSTERIOR NORD-EST
A3 E 1:100



LÍNIA PROJECCIÓ DE CORNISA SUPERIOR

PLANTA ALÇAT 3 POSTERIOR NORD-EST
A3 E 1:100

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
MITJANS AUXILIARS DE TREBALL: BASTIDA ALÇAT 3	A3 E 1:100	13
		Data GENER 2026

Autor del Projecte	Propietari/Promotor
<i>Joan Manuel Nicolàs i Monsonís</i> JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

BASTIDA I TANCA D'OBRA

BASTIDA: INSTAL·LACIÓ D'UNA BASTIDA HOMOLOGADA TUBULAR METÀL·LICA, RECOLZADA I ANCORADA AL FORJAT, AMB BARANA DE 90 CM, PASSAMÀ, LLISTÓ INTERMIG I RODAPEU. AMB XARXA ANTIPOLS AL PERÍMETRE.

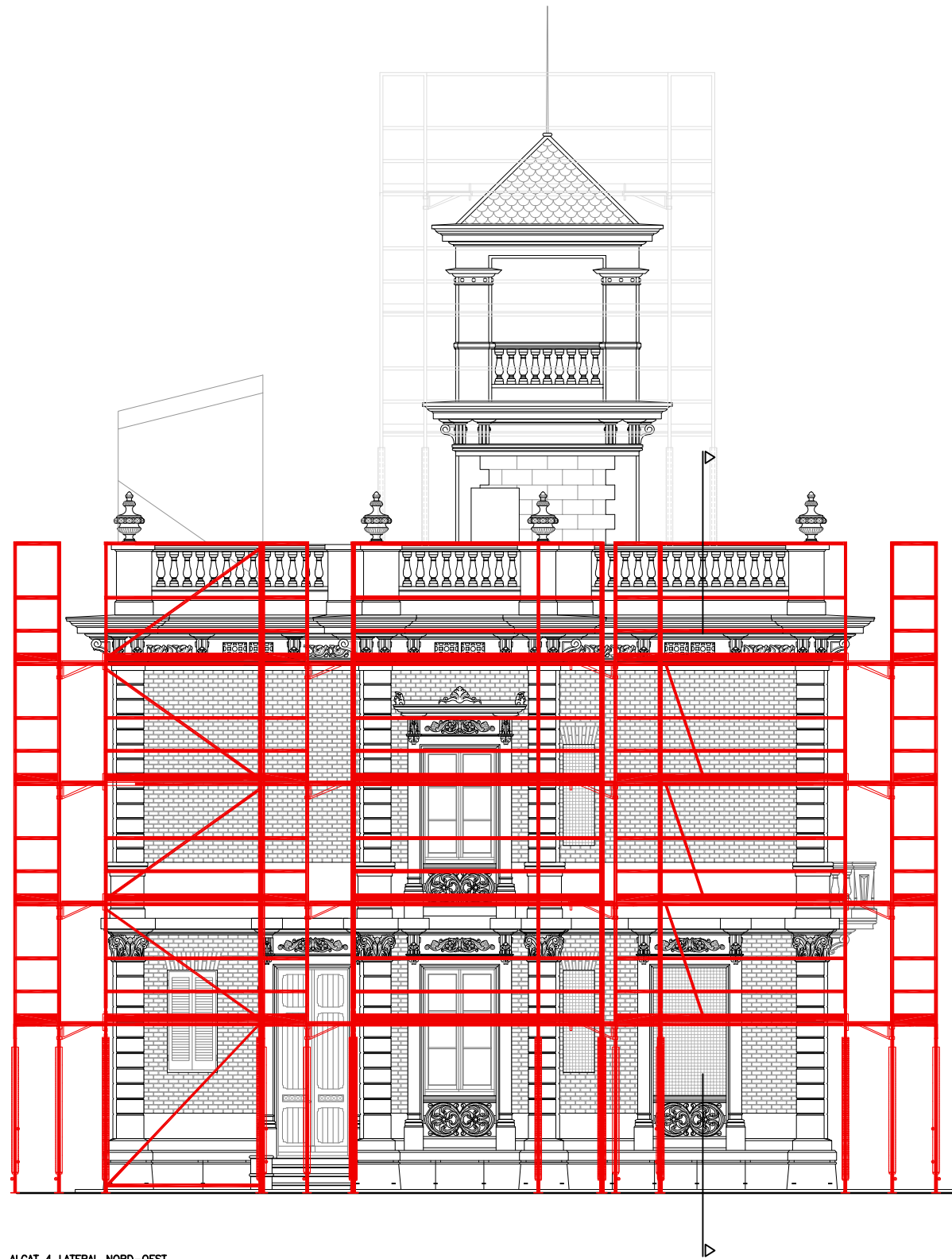
TANCA D'OBRA: S'INSTAL·LARÀ UNA TANCA PROVISIONAL D'OBRA AMB ELEMENTS MÒBILS DE TUBULARS D'ACER GALVANITZAT I PEUS DE PECES DE FORMIGÓ, DE 200 CM D'ALÇADA MÍNIMA EN PERÍMETRE DE L'OBRA QUE S'ESTIGUI EXECUTANT

TOTES LES COTES EN CENTÍMETRES

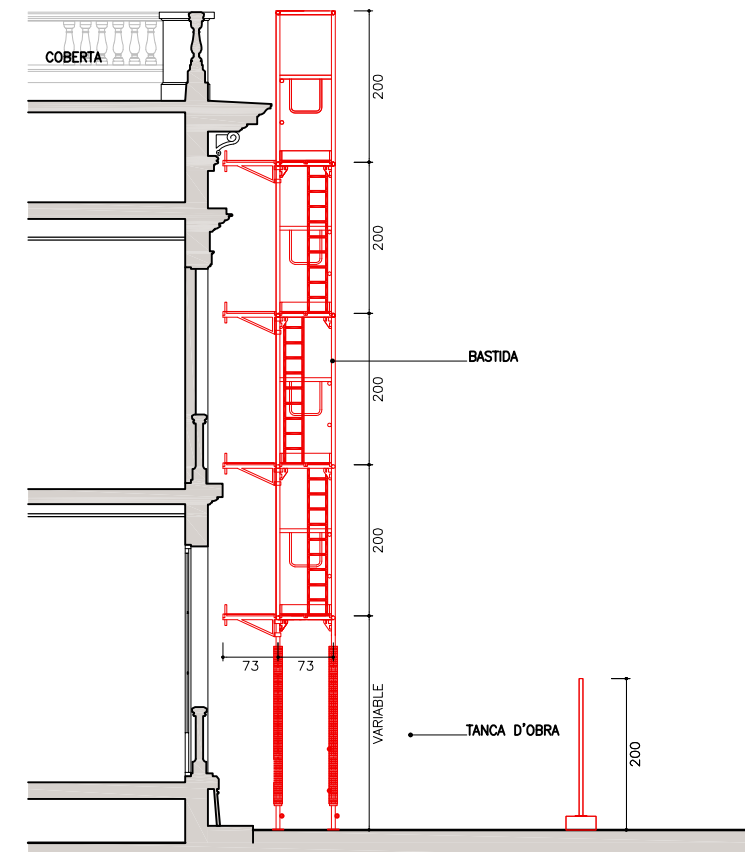
Bastida tubular correctament muntada segons especificacions del fabricant. En les zones d'accés de l'edifici es disposarà de lones per evitar la caiguda incontrolada de materials.

En les zones on es cregui necessari, es realitzaran apuntalaments preventius per tal de poder instal·lar la bastida sense risc d'enfonsament.

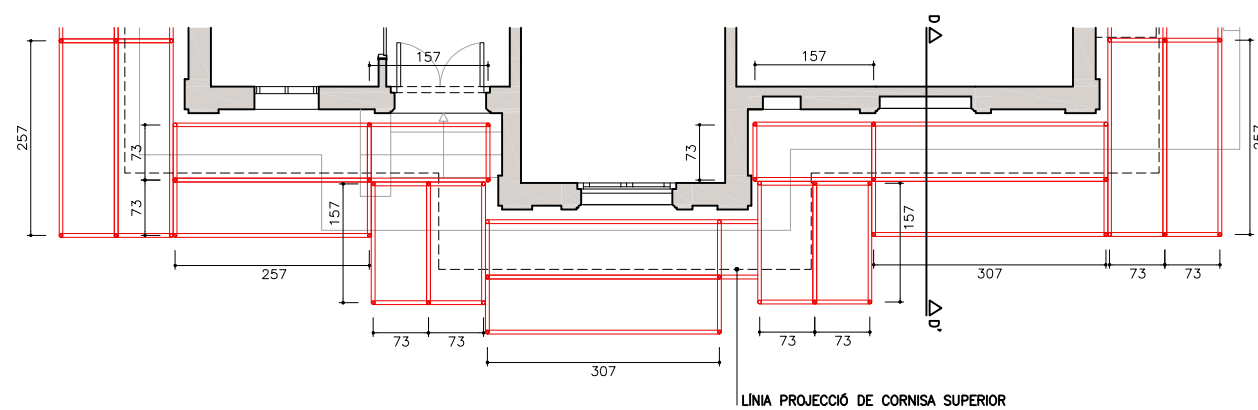
Les bastides s'instal·laran a una distància no superior a 20 cm de la paret de tancament. En el cas que per execució de l'obra no sigui possible, els operaris encarregats de realitzar els treballs a sobre de la bastida aniran equipats amb un sistema retenidor anticaiguda instal·lat segons indicacions del fabricant.



ALÇAT 4 LATERAL NORD-OEST
A3 E 1:100



SECCIÓ D-D' ALÇAT 4 LATERAL NORD-OEST
A3 E 1:100



PLANTA ALÇAT 4 LATERAL NORD-OEST
A3 E 1:100

Projecte Bàsic i d'Execució

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
C. DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Plànol de	Escales	Número de plànol
MITJANS AUXILIARS DE TREBALL: BASTIDA ALÇAT 4	A3 E 1:100	14
Autor del Projecte	Propietari/Promotor	Data
JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS, ARQTE.	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES	GENER 2026

El present document és còpia del seu original, del qual és autor l'arquitecte Joan Manuel Nicolàs Monsonís. La seva utilització total o parcial, així com qualsevol reproducció o cessió a tercers, requerirà la prèvia autorització expressa de l'autor, restant en qualsevol cas prohibida qualsevol modificació unilateral del mateix.

ANNEXOS AL PROJECTE TÈCNIC

ANNEXOS AL PROJECTE TÈCNIC

ÍNDEX

- Fitxa de protecció
- Estudi de gestió de residus de demolició i construcció
- Estudi bàsic de Seguretat i Salut
- Control de qualitat
- Aspectes ambientals
- Fotografies de la zona d'actuació
- Estudi cromàtic

Fitxa de protecció

NÚM. REF. :	I.UA.13/051
DENOMINACIÓ :	Can Tinturé
Altres denominacions:	
SITUACIÓ :	Carrer de l'Església, 36
DATA DE CONSTRUCCIÓ :	1898
AUTOR:	Claudi Duran i Ventosa, arquitecte (1864 –títol, 1888- 1926). Arquitectura historicista, eclèctica, amb elements de <i>Beaux Arts</i> i de l'arquitectura de la renaixença catalana.
PROMOTOR :	Joan Tinturé i Campreciós
TIPOLOGIA :	Arquitectura residencial urbana aïllada (UA)
CONTEXT :	Torre senyorial aïllada, voltada de jardí, la tanca del qual, desapareguda, s'alineava amb el carrer de l'Església, al bell mig del nucli antic de la vila.
RÈGIM URBANÍSTIC :	
Plaanejament Vigent:	Pla Especial de Conservació del carrer de l'Església 1987
Classificació:	Sistemes
Qualificació:	7a Equipaments comunitaris i dotacions actuals.
Protecció existent:	Catàleg Municipal de 1984, fitxa núm. 14, declarat BCIL. Forma part del "Conjunt urbà del carrer de l'Església", fitxa núm. 12. Inclòs a l'Inventari "Edificis, elements urbans i elements arquitectònics", amb les fitxes números 41 i 52, ACCN:18884-18885-18886 i 18898.
RÈGIM JURÍDIC :	
Titularitat:	Ajuntament d'Esplugues
Condicions / servituds:	
PLÀNOL DE SITUACIÓ.	Escala 1/2000



DESCRIPCIÓ :

Edifici de caràcter senyorial, que consta de planta baixa i pis, terrat amb balustrada i torre-badalot de l'escala, que esdevé un mirador. En la façana principal, l'edifici forma dos cossos simètrics i sobresortints del pla de façana, que són aprofitats per realçar l'entrada i col·locar els balcons de balustres en les sales més nobles. Les obertures són altes, com correspon a l'alçada dels sostres de l'interior, i estan decorades amb brancals i guardapols clàssics, aquests acabats en cornises i/o frontons motllurats i palmetes en els vèrtexs. Llevat dels balcons principals, la resta d'obertures són balconeres (a la planta baixa i a la planta pis), protegides amb baranes calades de pedra artificial. Les façanes estan tractades amb un estucat vermell que imita l'obra vista de totxo, recurs decoratiu molt a la moda en el darrer quart del segle XIX. Sobre el vermell es retalla el blanc dels elements compositius de l'edifici: sòcol, àmplia línia d'imposta que incorpora els balcons i balconeres de la planta pis, arestes de l'edifici, pilastres, cornisa i fris amb els seus permòdols i forats de ventilació de la coberta, i barana del terrat amb les seves hidries, així com el cos del badalot. Aquest s'aixeca sobre quatre pilars i es cobreix amb una coberta de quatre aiguavessos revestida de ceràmica vidriada blava i amb el carener acabat en una cresteria. A l'interior es conserven els magnífics paviments hidràulics que encatifen les estances amb variades composicions geomètriques o vegetals.

EVOLUCIÓ D'USOS:**Original:**

Habitatge unifamiliar

Actual:

Museu de Can Tinturé, que exhibeix la col·lecció de rajola de mostra Salvador Miquel

ESTAT DE CONSERVACIÓ: Bo**VALORACIÓ:**

Mostra de l'arquitectura senyorial de la renaixença catalana, que conserva en bona part l'entorn vegetal i que forma part del conjunt monumental del carrer de l'Església. Zona d'Expectativa Arqueològica.

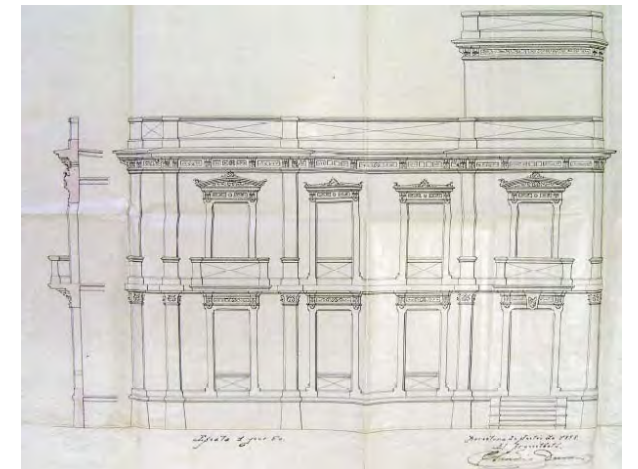
PROPOSTES:

Incloure al Catàleg. Refer la tanca d'obra i ferro original, que protegia l'accés.

DADES HISTÒRIQUES:

L'edifici conegut com Can Tinturé va ser projectat per l'arquitecte Claudi Duran i Ventosa el 1898. Segons es desprèn de la informació del permís d'obra, els terrenys eren propietat del Mas Colomer (Can Casanovas) i van ser adquirits per Joan Tinturé Campreciós, casat amb Enriqueta Munné i Comas; sobre la porta d'entrada a la residència hi figuren en la imposta les inicials entrelaçades "JT" i "EM". També s'esmenta en el permís d'obra la voluntat de construir "una torre nova"; per tant, podria ser molt probable que ja existís alguna altra construcció anterior, dedicada a corrals, i que apareix grafiada en els plànols com un simple volum. Claudi Duran projectà la torre al bell mig d'una zona enjardinada on, en origen, hi figuraven algun cedre, una palmera i xiprers retallats, seguint la moda de finals del segle XIX.

La torre va ser pensada amb una planta baixa, una planta pis amb terrat pla i situant en un dels extrems una torre-mirador coronada per coberta



en ceràmica vidriada a quatre aiguavessos. El caràcter senyorial de tot el conjunt ens el dona aquesta pròpia torre-mirador i el repertori formal d'elements, de pedra artificial, com els balustres, el coronament del terrat amb hidries, les finestres geminades, les mènsules, la decoració en sobreportes, frontons neoclàssics o capitells compostos que hi trobem. Tot en definitiva ens apropa a un refinat historicisme amb un aiguabarreig eclèctic d'elements provinents de l'estil *Beaux Arts*.

Joan Tinturé va destacar per la seva vinculació a la vida política de la vila d'Esplugues, essent, el 1910, regidor; després exercí les funcions de tinent d'alcalde i, el 1914, va esdevenir alcalde d'Esplugues, malgrat que la seva precària salut el portaren a deixar la vida política gairebé a l'any d'exercir com alcalde. El 1915 moria, quan comptava tan sols 49 anys. Durant els anys de la Guerra Civil, la torre quedà desocupada i va ser incautada per les Joventuts Llibertàries, on es practicà el naturisme i el nudisme, i s'impartien classes d'esperanto.

En la dècada de 1950, la propietat va ser venuda, poc abans de morir Enriqueta Munné, a Josefina Julià López, Vda. de Solà-Sert, qui, poc després, el 1969, presentà la proposta a l'Ajuntament, segons projecte de l'arquitecte Climent Maynés, de construir un bloc de deu plantes per a 216 habitatges, amb el pati interior de mansana ocupat per un garatge per a 60 cotxes. En el Ple Extraordinari del 8 de gener de 1970, la sol·licitud va ser denegada. No va ser fins al 1977 que l'Ajuntament d'Esplugues adquirí la torre, l'antiga masoveria i els terrenys de la zona de jardí. Quan passà a ser de propietat municipal s'hi instal·là l'Escola Municipal de Pintura i de Música.

El 2001, l'Ajuntament inicià les obres que havien de portar a l'ús actual de l'edifici per acollir i exposar la col·lecció de rajoles de mostra Salvador Miquel. L'edifici, per tant, ha sofert una adequació com espai museogràfic i d'exposicions; la nova remodelació ha estat obra de l'arquitecte Joan Claudi Minguell Font. La remodelació, tot i adaptar-se a les necessitats i normatives exigides per als edificis públics (inclusió d'ascensor, mesures de seguretat i de climatització, etc.), ha respectat la fesomia exterior de l'edifici i ha mantingut en l'interior la fusteria i els terres de paviment hidràulic originals, de gran interès per la diversitat de motius que ofereixen. La nova seu va ser inaugurada el 8 de maig de 2003.

Pel que fa a l'espai del jardí, la remodelació implicà suprimir la tanca que tancava la propietat en la façana encarada al carrer de l'Església, i tan sols es van mantenir els dos grans pilars de carreus, amb el barri de ferro de l'entrada principal.

Les dependències que corresponien a la masoveria i que constituïen un cos d'edifici de planta baixa, aïllat de la residència, també va ser substituït per un edifici nou, de planta baixa, primera i soterrani, que fa les noves funcions d'espai dedicat a activitats culturals del Museu de Can Tinturé i de magatzem del mateix. La seva denominació continua essent la de "Masoveria".

BIBLIOGRAFIA:

Gràfica: AMV (2005), AMEL *Llicències d'obres Exp. 1898*
Escrita: AMEL, *Llicències d'obres Exp. 1898; Exp. 498/69*



Catálogo de Edificaciones Histórico Artísticas y Conjuntos paisajísticos, Esplugues de Llobregat, Ajuntament d'Esplugues de Llobregat. 1984, núm. 14

LACUESTA, Raquel: *Claudi Duran i Ventosa. En temps del Modernisme*. Conferència en Power Point dictada el 17.01.2007 a Esplugues.

Plan Especial de Conservación de la calle de la Església, Ajuntament d'Esplugues de Llobregat, 8/6/1987

ROMA CASTAÑÉ, M. Teresa; MONTERO GÓMEZ, M. Teresa: *Patrimoni Contemporani. Descobrir Esplugues de Llobregat*. Barcelona, Columna, 1992, p. 25

VIDAL, Mercè; VILARDELL, Roser: *Inventari del Patrimoni Històric, Arquitectònic i Ambiental d'Esplugues de Llobregat (Cas Antic)*, octubre 2005

VILARDELL TARRUELLA, Roser: "Can Tinturé en la memòria col·lectiva d'Esplugues" i "Claudi Duran i Ventosa, arquitecte", dins: *El reflex d'un temps. Can Tinturé. Col·lecció de rajola de mostra Salvador Miquel*. Esplugues de Llobregat, Ajuntament d'Esplugues, Electa, 2003, p. 7-14 i 16-17 (respectivament)

VILARDELL, Roser: *Un passeig per Esplugues. Itinerari historicoartístic*, Esplugues de Llobregat, Ajuntament d'Esplugues, 2002 (2a. ed.), p.15







Estudi de la gestió de residus de demolició i construcció

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE DEMOLICIÓ I CONSTRUCCIÓ

ÍNDEX MEMÒRIA GESTIÓ DE RESIDUS DE DEMOLICIÓ I DE CONSTRUCCIÓ

1. INTRODUCCIÓ
2. OBJECTIU
3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
4. DADES GENERALS
 - 4.1 Definicions (Art. 2 RD 105/2008, Art. 3 Llei 22/2011)
 - 4.2 Àmbit d'aplicació
 - 4.3 Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició
 - 4.4 Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició
5. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS
6. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS
 - 6.1 Classificació LER i estimació dels residus
 - 6.2 Inventari de Residus Especials
7. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS
 - 7.1 Operacions de gestió de residus dins de l'obra
 - 7.2 Operacions de gestió de residus fora de l'obra
8. MARC LEGISLATIU
9. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS
10. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES
11. PRESSUPOST
12. DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

MEMÒRIA

1. INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta per tal de donar compliment al R.D. 105/2008, de l'1 de febrer, i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i de demolició. Aquest s'aplica al **Projecte de Rehabilitació de les façanes del Museu Can Tinturé al carrer de l'Església núm 40, d' Esplugues de Llobregat 08950.**

2. OBJECTIU

L'Ajuntament, que licitarà les obres a una empresa constructora, serà el productor de residus i, per tant, haurà de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objectiu d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

3. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, sobre "Obligacions del Productor de Residus de la Construcció i Demolició ", l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i de la demolició ha de formar part del Projecte d'Execució de l'Obra i ser coherent amb el contingut d'aquest, recollint les mesures i els procediments per a la gestió dels residus dintre o fora de l'obra, així com contenint com a mínim els documents següents:

Memòria: Descriptiva de la identificació dels residus que es generin en l'obra amb l'avaluació i la codificació d'acord amb la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; i les operacions de reutilització, de valoració o d'eliminació a què seran sotmesos els residus generats en obra.

Plec: Prescripcions, normes legals i reglamentàries aplicables del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en relació amb els aplecs, la manipulació, l'emmagatzematge, la separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

Plànols: Documentació gràfica necessària per senyalitzar la ubicació dels contenidors i les zones d'aplec, a més d'indicar els punts d'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat.

Amidaments: Totes les unitats o els elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació i valoració de cada activitat i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i l'execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

4. DADES GENERALS

4.1 Definicions (art. 2 RD 105/2008, art. 3 Llei 22/2011)

- **Residu de construcció i d'enderroc:** qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o de demolició, del qual el seu posseïdor (contractista) es despendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.
- **Residu especial:** residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.
- **Residu inert:** residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les

quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

- **Residu no especial:** tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

Productor de residus de construcció i de demolició (promotor):

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició. En les obres en què no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor de residus de construcció o de demolició en qualsevol estat de la Unió Europea.

Posseïdor de residus de construcció i de demolició (constructor):

La persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i de demolició i no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

4.2 Àmbit d'aplicació

1. L'àmbit d'aplicació del RD 105/2008 afecta tots els residus de construcció i de demolició definits en l'art. 2, llevat de:

- Les terres i les pedres no contaminades reutilitzades en la mateixa obra o en una altra distinta, sempre que pugui acreditar-se'n el destí a reutilització (art. 3a).

2. Als residus que es generin en obres de construcció o de demolició i estiguin regulats per legislació específica sobre residus, quan estiguin mesclats amb altres residus de construcció i de demolició, els serà d'aplicació aquest Reial Decret en aquells aspectes no contemplats en aquella legislació.

4.3 Obligacions del productor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del productor de residus de construcció i de demolició estan definides en el Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

4.4 Obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició

Les obligacions del posseïdor de residus de construcció i de demolició estan definides en el Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques d'aquest Estudi de Gestió de Residus.

5. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

Les accions de minimització que considera el Projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen en la taula següent:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a l'obra sense gairebé generar residus.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	S'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l'obra mateixa. La reutilització dels materials en l'obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques / químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	S'ha modulats el projecte (paviments, acabats, etc.) per minimitzar els retalls.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que en sigui viable la separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Algunes de les solucions possibles són: - Solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit. - Solucions de parquet flotant en front de l'encolat. - Solucions de façanes industrialitzades. - Solucions d'estructures industrialitzades. - Solucions de paviments continus.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	S'han planificat les obres complementàries (aplec de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que vinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	... (Altres bones pràctiques)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

Plec de la Diputació de Barcelona de prescripcions tècniques dels projectes d'urbanització d'espai públic urbà.

Línies d'actuacions mediambientals utilitzats per GISA.

6. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

6.1 Classificació LER i estimació dels residus

L'estimació i la tipologia dels residus que es preveu generar durant l'execució de l'obra s'ha determinat mitjançant el programa TCQGMA. La seva relació, segons la separació selectiva que dicta el R.D. 105/2008, es mostra en la taula següent:

Material i Codi LER	TOTAL DE L'OBRA	
	Pes (t)	m3
Inerts o mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses (170107)	6,9153	4,5374
Formigó (170101)	--	--
Teules i materials ceràmics (170103)	--	--
Vidre (170202)	1,0300	0,0400
Metalls barrejats (170407)	0,0039	0,0108
Fusta (170201)	0,0072	0,0270
Plàstic (170203)	0,0095	0,0621
Envasos de paper i cartró (150101)	0,0050	0,0713
No especials (170904)	--	--
Especials* (170903)	--	--
Terra i pedres que no contenen substàncies perilloses (170504)	--	--

6.2 Inventari de Residus Especials

Per tal de facilitar la correcta planificació de la gestió interna i externa dels Residus Especials que es generen durant les activitats de nova construcció i d'enderroc, de reparació o de reforma, s'ha d'incloure un inventari d'aquest tipus de residus.

6.2.1 Inventari de residus especials per a les activitats de nova construcció

La taula següent llista els Residus Especials generats en les activitats de nova construcció.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS DE NOVA CONSTRUCCIÓ (també inclou la part d'obra nova de les reparacions o reformes)	codi LER	S'utilitzen?	
		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>
RESIDUS D'ENVASOS; ABSORBENTS, DRAPS DE NETEJA; MATERIALS DE FILTRACIÓ I ROBA DE PROTECCIÓ			
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per aquestes	150101*	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Envasos que contenen substàncies perilloses o estan contaminades per elles (pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, silicones, aerosols, etc.)	150101*	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
RESIDUS DE LA FFDU I DEL DECAPATGE O DE L'ELIMINACIÓ DE PINTURA I DE VERNÍS			

- Residus de decapat o eliminació de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080117*	×	<input type="checkbox"/>
- Residus de decapants o desenvernissants	080121*	×	<input type="checkbox"/>
- Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080111*	×	<input type="checkbox"/>
RESIDUS DE LA FABRICACIÓ, LA FORMULACIÓ, LA DISTRIBUCIÓ I LA UTILITZACIÓ (FFDU) DE PRODUCTES QUÍMICS ORGÀNICS DE BASE			
- Dissolvents	070103* / 070403*/070404*	×	<input type="checkbox"/>
RESIDUS DE LA FFDU D'ADHESIUS I DE SEGELLANTS (INCLOENT ELS PRODUCTES D'IMPERMEABILITZACIÓ)			
- Residus d'adhesius i segellants que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses	080409*	×	<input type="checkbox"/>
RESIDUS DE LA FFDU DE PLÀSTICS, DE CATXU SINTÈTIC I DE FIBRES ARTIFICIALS			
- Residus que contenen silicones perilloses	070216*	<input type="checkbox"/>	×
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ			
- Restes de desencofrants	170903*	<input type="checkbox"/>	×
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*	<input type="checkbox"/>	×
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA			
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*	<input type="checkbox"/>	×

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i d'Enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

6.2.2 Inventari de residus especials per a les activitats d'enderroc

Anàlogament al punt anterior, es llisten a continuació els Residus Especials generats a les activitats d'enderroc.

INVENTARI DE RESIDUS ESPECIALS PER A LES ACTIVITATS D'ENDERROC (enderroc, reparació o reforma)	codi LER	S'ha detectat?		Quantitat		
		Sí <input checked="" type="checkbox"/>	No <input checked="" type="checkbox"/>	T	m ³	u.
TERRES CONTAMINADES						
- Terres i pedres que contenen substàncies perilloses (terres contaminades)	170503*		×			
AMIANT (5)						
- Flocatge amb amiant d'estructures metàl·liques	170605*		×			
- Proteccions individuals en l'eliminació d'amiant (filtres, granotes, caretes, etc.)	170605*		×			
- Calorifugat de canonades amb amiant	170605*		×			
- Plaques de fibrociment amb amiant	170605*		×			
- Canonades i baixants de fibrociment amb amiant	170605*		×			
- Dipòsits de fibrociment amb amiant	170605*		×			
- Envans pluvials de plaques de fibrociment amb amiant	170605*		×			
- Plaques de cel ras que contenen amiant	170605*		×			
- Paviments vinílics que contenen amiant	170605*		×			

TOTAL AMIANT						
RESIDUS D'EQUIPS ELÈCTRICS I ELECTRÒNICS						
- Equips d'aire condicionat o refrigeració amb CFC o HCFC	160211*		×			
RESIDUS RECOLLITS DE MANERA SELECTIVA						
- Tubs fluorescents i làmpades de vapor de mercuri defectuoses	200121*		×			
ALTRES RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DE DEMOLICIÓ						
- Fusta tractada amb substàncies perilloses	170204*		×			
- Qualsevol element, material o envàs que pugui contenir substàncies perilloses (detergents, combustibles, pintures, vernissos, dissolvents, adhesius, aerosols, etc.)	(el codi CER dependrà del tipus de residu)		×			
- Altres residus de construcció i de demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	170903*		×			

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

⁽⁵⁾ Els productes de l'amiant es classifiquen en dos grans grups, amiant no friable, en el qual les fibres es troben barrejades amb altres materials, habitualment ciment o cola (el principal producte és el fibrociment: plaques ondulades, panells, dipòsits, xemeneies, conductes d'aire, etc.) i amiant friable (amiant projectat, etc.). Les fibres d'amiant s'introdueixen en l'organisme per les vies respiratòries; per tant, el risc d'amiant és en funció de la quantitat de fibres que es troben en suspensió de l'aire. En cas de detectar elements susceptibles de contenir amiant caldrà demanar, amb suficient antelació, els permisos pertinents a l'autoritat laboral competent i complir amb els requisits ambientals i de seguretat i salut exigits per la legislació vigent.

7. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

La gestió dins i fora de l'obra es fa d'acord a:









- L'espai disponible per fer la separació selectiva dels residus a l'obra.
- La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.
- La proximitat de valoritzadors de residus de la construcció i de demolició i la distància als dipòsits controlats, els costos econòmics associats a cada opció de gestió, etc.

7.1 Operacions de gestió de residus dins de l'obra

A continuació s'adjunta, en forma de taula, una fitxa per identificar les operacions de gestió de residus dintre de l'obra:

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA	
1	<p>Separació segons tipologia de residu</p> <p>Separació mínima obligatòria si els materials següents superen les fraccions indicades a continuació (segons RD 105/2008):</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Formigó: 0 T (< 80 T, no cal separació) <input type="checkbox"/> Maons, teules, ceràmics, restes d'estucs: 6,9153 T (< 40 T, no cal separació) <input type="checkbox"/> Metall: 0,039 T (< 2 T, no cal separació) <input type="checkbox"/> Fusta: 0,0072 T (< 1 T, no cal separació) <input checked="" type="checkbox"/> Vidre: 1,030 T (>1 T, si cal separació) <input type="checkbox"/> Plàstic: 0,0095 T (< 0,5 T, no cal separació) <input type="checkbox"/> Paper i Cartró: 0,0050 T (< 0,5 T, no cal separació) <p>Especials</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> zona habilitada per als Residus Especials (amb tants bidons com calgui)

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA											
	<p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de Residus Especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials 										
Inerts	<input type="checkbox"/> contenidor per a inerts barrejats <input type="checkbox"/> contenidor per a inerts formigó <input type="checkbox"/> contenidor per a inerts Ceràmica <input type="checkbox"/> contenidor per a d'altres inerts <input type="checkbox"/> contenidor o zona d'aplec per a terres que van a abocador										
No Especials	<input type="checkbox"/> contenidor per a metall <input type="checkbox"/> contenidor per a fusta <input type="checkbox"/> contenidor per a plàstic <input type="checkbox"/> contenidor per a paper i cartró <input type="checkbox"/> contenidor per a la resta de residus No Especials barrejats <input checked="" type="checkbox"/> contenidor per a TOTS els residus No Especials barrejats										
Inerts+no especials	inerts + No Especials: <input type="checkbox"/> contenidor amb inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.										
2 Reciclatge de residus petris inerts en l'obra	<input type="checkbox"/> Es preveu matxucar residus petris a l'obra per a reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador kg: m ³ : Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament , un 30% menor al volum inicial de residus petris): kg: m ³ :										
3 Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.										
Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS LER: 170107, 170504... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)										
No Especials Mesclats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró - guix, etc. CODIS LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus No Especials barrejats, no obstant això, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Fusta (LER 170201)</td> <td style="width: 20%;">Ferralla (LER 170407)</td> <td style="width: 20%;">Paper i cartró (LER 150101)</td> <td style="width: 20%;">Plàstic (LER 170203)</td> <td style="width: 20%;">Cables elèctrics (LER 170411)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fusta (LER 170201)	Ferralla (LER 170407)	Paper i cartró (LER 150101)	Plàstic (LER 170203)	Cables elèctrics (LER 170411)					
Fusta (LER 170201)	Ferralla (LER 170407)	Paper i cartró (LER 150101)	Plàstic (LER 170203)	Cables elèctrics (LER 170411)							
											

FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA					
Especials 	CODIS LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als Residus Especials de manera genèrica i pot servir per a senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als Residus Especials, no obstant això, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen cadascun d'aquests recursos i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de Residus Especials. Símbols de perillositat:				
	T: Tòxic T+: Molt Tòxic	C: Corrosiu	F: Fàcilment Inflamable F+: Extremadament Inflamable	E: Explosiu	
					
	N: Perillós per al medi ambient	O: Comburent	X _n : Nociu. X _i : Irritant.		
					

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i d'enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

7.2 Operacions de gestió de residus fora de l'obra

A continuació, es facilita una fitxa resum de la gestió dels residus fora de l'obra.

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	Destí dels residus segons tipologia					
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m³	Codi	Nom	
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge	7,97	4,75	E815.03	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí
	<input type="checkbox"/> Planta de transferència					
	<input type="checkbox"/> Planta de selecció					
	<input type="checkbox"/> Dipòsit					
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m³	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de metall	0,0039	0,0108	E815.03	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de fusta	0,0072	0,0270	E815.03	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí
	<input checked="" type="checkbox"/> Reciclatge de plàstic	0,0095	0,0621	E815.03	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí

<input checked="" type="checkbox"/>	Reciclatge paper-cartó	0,0050	0,0713	E815.03	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí
<input type="checkbox"/>	Reciclatge altres					
<input type="checkbox"/>	Planta de transferència					
<input type="checkbox"/>	Planta de selecció					
<input type="checkbox"/>	Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m³	Codi	Nom	
<input type="checkbox"/>	Instal·lació de gestió de Residus Especials					

Fonts: Guia per a la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i enderroc. Estudi PROGROC JUL08_CO080724.

8. MARC LEGISLATIU

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, en el *Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'adjunta una relació de requisits legals aplicables tant per l'Estudi de Gestió de Residus com pel Pla de Gestió de Residus.

9. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS

En el *Document Núm. 2 Plànols* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs un plànol d'emplaçament i un altre de la planta de l'obra, on s'especifica la ubicació proposada de les instal·lacions previstes per a la separació, la classificació, l'emmagatzematge, la manipulació i d'altres operacions de gestió de residus de la construcció i d'enderrocament dins de l'obra.

Els plànols podran ser modificats posteriorment en la fase d'execució de les obres amb l'objecte de poder adaptar-se a les característiques de l'obra, sempre que existeixi un acord previ amb la direcció facultativa.

10. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

En el *Document Núm. 3 Plec de Prescripcions Tècniques* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'han inclòs els articles que seran d'aplicació a la gestió de residus i que es troben inclosos en el Plec de Condicions del Projecte, document contractual.

11. PRESSUPOST

El pressupost de gestió de residus de construcció i d'enderrocs generats en l'obra ascendeix a: 600,57 € de PEM (sis-cents euros amb cinquanta-set cèntims).

En el *Document Núm. 4 Pressupost* d'aquest Estudi de Gestió de Residus s'ha inclòs els amidaments i els abonaments estimats per a la gestió dels residus previstos per a aquesta obra.

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del Projecte, Document núm. 4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

12. DOCUMENTS DEL PRESENT ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT NÚM. 1	MEMÒRIA
DOCUMENT NÚM. 2	PLÀNOLS
DOCUMENT NÚM. 3	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
DOCUMENT NÚM. 4	PRESSUPOST

Barcelona, 14 de gener de 2026

JOAN MANUEL NICOLÀS MONSONÍS
Arquitecte

1 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2011. V4 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE-ITEC)

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
 DECRET 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció, i enderroc

tipus
 quantitats
 codificació

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	REHABILITACIÓ DE FAÇANES MUSEU CAN TINTURÉ		
Situació:	carrer de l'ESGLÉSIA, 40		
Municipi :	ESPLUGUES LLOBREGAT 08950	Comarca :	BAIX LLOBREGAT

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		abocador	
	mateixa obra	altra obra		
	no	no	no	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
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	6,400	0,082	4,000
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	1,030	0,004	0,041
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,000	0,018	0,000
.....	-	0,000	-	0,000
.....	0,000	0,000	0,000	0,000
.....	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	7,43 t	0,7544	4,04 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució	0,0500	0,5153	0,0896	0,5374
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,2198	0,0407	0,2442
formigó 170101	0,0320	0,2188	0,0261	0,1563
petris 170107	0,0020	0,0472	0,0118	0,0708
guixos 170802	0,0039	0,0236	0,0097	0,0583
altres	0,0010	0,0060	0,0013	0,0078
embalatges	0,0380	0,0256	0,0285	0,1712
fustes 170201	0,0285	0,0072	0,0045	0,0270
plàstics 170203	0,0061	0,0095	0,0104	0,0621
paper i cartró 170904	0,0030	0,0050	0,0119	0,0713
metalls 170407	0,0004	0,0039	0,0018	0,0108
totals de construcció		0,54 t		0,71 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	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

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

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

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

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	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		Terres per a l'abocador (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00
graves/ sorres/ pearapie	0	0,00	0,00	0,00
argiles	0	0,00	0,00	0,00
arres	0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0			0,00
Total	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 de ...

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,22	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,22	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,01	no	no especial
Vidres	1	1,03	si	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de 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 / no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no / no
No especials	Contenedor per Metalls	no / no
	Contenedor per Fustes	no / si
	Contenedor per Plàstics	no / si
	Contenedor per Vidre	si / si
	Contenedor per Paper i cartró	no / si
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no / si
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu esp	si / si

* A la cel 'a 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.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

gestió fora obra
pressupost

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

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

Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
inert	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí	E-815.03
no especial	PUIGFEL S.A.	Ctra. D'Ullastrell s/n. Rubí	E-815.03

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 €/m ³
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m ³ (mínim 100 €)
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m ³
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m ³
Contenidors de 5 m ³ per cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m ³
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m ³

* 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	m ³ (+20%)	0,53 €/m ³	2,00 €/m ³	0,00 €/m ³ 0,00 €/m ³
Terres	0,00	-	-	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00

Construcció	m ³ (+35%)			runa neta		runa bruta	
				0,53 €/m ³	0,00 €/m ³	0,00 €/m ³	0,00 €/m ³
Formigó	0,21	-	0,42	-	-	0,00	0,00
Maons i ceràmics	0,33	-	0,66	-	-	0,00	0,00
Petris barrejats	5,50	-	10,99	-	-	0,00	0,00

Metalls	0,01	-	0,03	-	0,00
Fusta	0,04	0,02	0,07	0,02	-
Vidres	0,06	0,03	100,00	0,03	-
Plàstics	0,08	0,04	0,17	0,04	-
Paper i cartró	0,10	0,05	0,19	0,05	-
Guixos i no especials	0,09	0,05	0,18	0,05	-

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

0,19 112,71 0,19 0,00

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 : **113,10 €**

El volum dels residus és de : **4,75 m³**

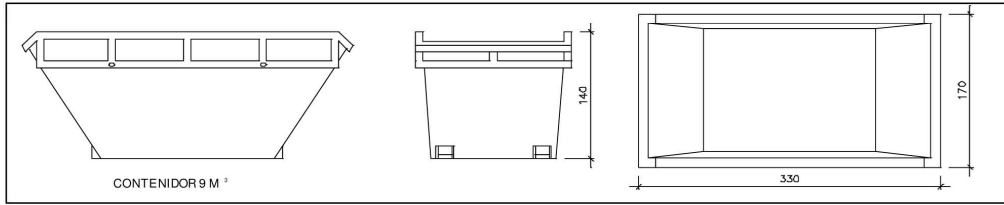
El pressupost de la gestió de residus és de : **600,57 euros**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,

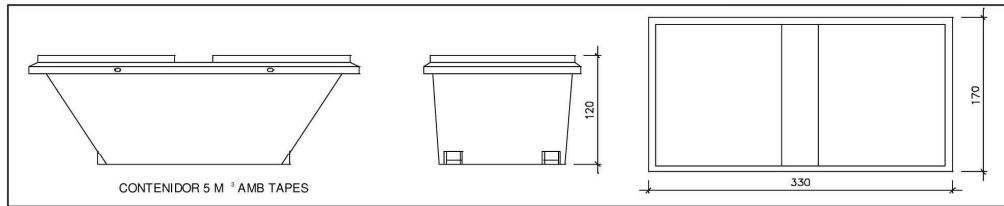
documentació gràfica

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



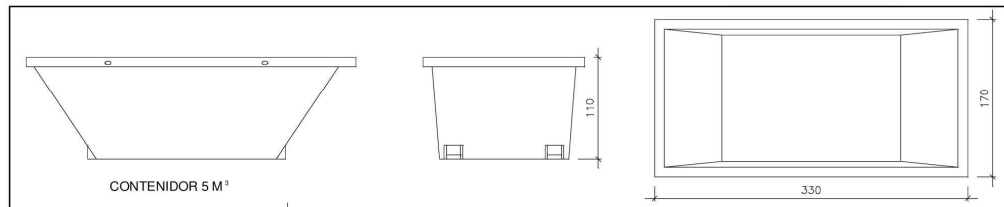
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fustc

unitats -



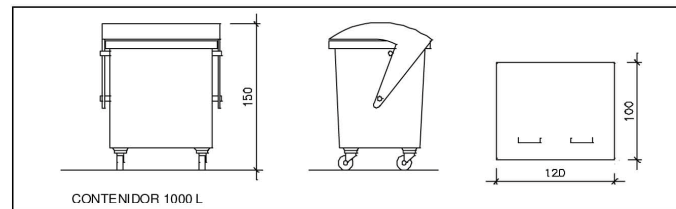
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



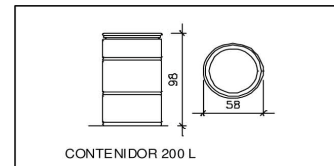
Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats -



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

unitats 4



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats -

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

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

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

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
plec de condicions
tècniques

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
fiança**

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 89/2010

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 de la fiança, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

Previsió inicial de l'Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	7,97 T	0,00 %	7,97 T

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **ESPLUGUES LLOBREGAT 08950**

Càlcul de la fiança			
Residus d'excavació *	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc *	7,97 T	11 euros/T	87,67 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			8,0 Tones
Total fiança **			150,00 euros

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

** Fiança mínima 150€

JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS Arquitecte

PLEC DE L'ANNEX DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

- 1.1 Identificació de les obres
- 1.2 Objecte

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

- 2.1 Productor de residus de construcció i de demolició (promotor)
- 2.2 Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)
- 2.3 Gestor de residus de construcció i de demolició
- 2.4 Coordinador de seguretat i salut en obra
- 2.5 Director d'obra

3. REQUISITS LEGALS

4. CONDICIONS ECONÒMIQUES

- 4.1 Criteris d'aplicació
- 4.2 Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus
- 4.3 Certificació del pressupost de Gestió de Residus

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1 Identificació de les obres

Les obres previstes tenen com a finalitat complir amb l'encàrrec de la redacció del

Projecte de Rehabilitació de les façanes del Museu Can Tinturé al carrer de l'Església núm 40, d'Esplugues de Llobregat 08950.

1.2 Objecte

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus¹ (E.G.R.) de la construcció i de la demolició comprèn el conjunt d'especificacions que ha d'acomplir el Pla de Gestió de Residus del Contractista i de la seva materialització en obra.

El Pla de Gestió de Residus haurà de concretar com s'aplicarà l'E.G.R. següent, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho. És, per tant, que haurà d'incorporar:

- Mesures de minimització i prevenció de residus.
- Estimació de la generació de residus.
- Operacions de gestió de residus.
- Plec de condicions tècniques.
- Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió de residus.
- Pressupost.
- Documentació addicional referent a:
 - o L'acta d'aprovació del Pla de Gestió de Residus de construcció i de demolició.
 - o Pla de formació d'obra.
 - o Documentació de control d'obra.

Un cop sigui aprovat pel promotor i la Direcció Facultativa, el Pla formarà part de la documentació contractual de l'obra, tal i com estableix l'article 5.1 del RD 105/2008.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

A continuació, s'estableix la definició de les parts que intervenen en el fet constructiu i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als continguts de:

1. Controlar els residus de construcció i de demolició en totes les fases de les obres.
2. Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.
3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal d'adaptar les activitats de les obres, mètodes de treball i de producció a la minoració dels impactes mediambientals als efectes dels residus.
4. Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació, amb instruccions col·lectives als treballadors, respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals en el treball, tots relacionats amb la fase de producció de residus de construcció i de demolició.

2.1 Productor de residus de construcció i de demolició (promotor)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o de demolició; en les obres en què no sigui necessari llicència urbanística, es considerarà productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o de demolició.

¹ Aquest Plec es redacta per donar compliment al R.D. 105/2008, i modificacions posteriors.

- La persona física o jurídica que porti a terme operacions de tractament, de barreja o d'una altra tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- L'importador o adquiridor en qualsevol estat de la Unió Europea de residus de construcció o de demolició.

Obligacions del promotor en matèria de gestió de residus de la construcció i de la demolició segons l'article 4 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (legislació autonòmica):

1. A part dels requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor haurà de complir les següents obligacions:

a) Incloure en el projecte d'execució de l'obra un estudi de gestió de residus de construcció i de demolició, que contindrà com a mínim:

1^r Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i de demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i d'eliminació de residus i la llista europea de residus, o norma que la substitueixi.

2ⁿ Les mesures per a la prevenció de residus a l'obra objecte del projecte.

3^r Les operacions de reutilització, de valorització o d'eliminació a què es destinaran els residus que es generaran a l'obra.

4^t Les mesures per a la separació dels residus a l'obra, en particular, pel compliment per part del posseïdor de residus, de l'obligació establerta en l'apartat 5 de l'article 5.

5^e Els plànols de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra. Posteriorment, aquests plànols podran ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa de l'obra.

6^e Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, el maneig, la separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra.

7^e Una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i de demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

b) En obres de demolició, de rehabilitació, de reparació o de reforma, fer un inventari dels residus perillosos que es generaran, que s'hauran d'incloure en l'estudi de gestió a què es refereix la lletra a) de l'apartat 1, així com preveure'n la retirada selectiva, amb el fi d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar-ne la tramesa a gestors autoritzats de residus perillosos.

c) En el cas d'obres sotmeses a llicència urbanística, constituir, quan procedeixi, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes, la fiança o la garantia financera equivalent que assegurï el compliment dels requisits establerts en dita llicència en relació amb els residus de construcció i de demolició de l'obra.

2. En el cas d'obres d'edificació, quan es presenti un projecte bàsic per l'obtenció de la llicència urbanística, dit projecte contindrà, almenys, els documents referents als subapartats 1^r, 2ⁿ, 3^r, 4^t i 7^e de la lletra a) i de la lletra b) de l'apartat 1.

Addicionalment, s'estableixen altres obligacions pel productor de residus de la construcció i la demolició amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010:

Art. 14.1 Cada lliurament de residus de la construcció i de la demolició ha de constar en un **document de seguiment independent** on s'identifiqui:

- La persona productora o posseïdora del residu.
- L'obra de la qual prové el residu de construcció i de demolició i el número de llicència d'obres.
- La quantitat en tones o metres cúbics, o en ambdós quan sigui possible, de residus a gestionar i la seva codificació d'acord amb el Catàleg Europeu de Residus.
- Les persones gestores.
- La persona transportista.

Art. 14.2 La persona productora o posseïdora de residus i les persones gestores han de disposar d'un exemplar del document de seguiment, i mantenir els exemplars corresponents a cada any natural durant els cinc anys següents.

Art. 15.2 La persona sol·licitant de la llicència ha de presentar a l'ajuntament corresponent el **certificat acreditatiu de la gestió dels residus referent a la quantitat i tipus de residus lliurats**. Aquest document és necessari per al retorn de la fiança establerta d'acord amb l'article 11 del Decret 89/2010.

Art. 15.3 En cas que en l'Estudi de Gestió i en el corresponent Pla de Gestió s'hagi previst la reutilització de residus generats en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, cal que la llicència d'obres determini la forma d'acreditació d'aquesta gestió. Aquesta acreditació pot realitzar-se:

- a) mitjançant els serveis tècnics del mateix Ajuntament, o
- b) mitjançant empreses acreditades externes.

El cost d'aquesta acreditació ha de ser assumit pel productor dels residus.

Tota la documentació que contemplen els art. 14 i 15 del Decret 89/2010 restarà en el **Document final d'obra**, tot i no ser necessària la llicència d'obres.

2.2 Posseïdor de residus de construcció i de demolició (contractista)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 2 del R.D. 105/2008, serà considerat contractista:

La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i de la demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o de demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms.

No tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i de demolició els treballadors per compte aliè.

Obligacions del posseïdor de residus de construcció i demolició segons l'article 5 del R.D. 105/2008 (legislació estatal) i el Decret 89/2010 (legislació autonòmica).

Pel que fa als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el posseïdor de residus haurà de complir amb les obligacions següents:

1. A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat d'aquesta un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li pertoquen amb relació als residus de construcció i de demolició que es produeixen a l'obra, en particular les recollides en l'article 4.1. i en aquest article. El pla, una vegada aprovat per la

direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

2. El posseïdor de residus de construcció i de demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per la seva gestió. Els residus de construcció i de demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, de reciclatge o a altres formes de valorització.

3. L'entrega dels residus de construcció i de demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent (anomenat "document de seguiment", art. 14 Decret 89/2010), en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra,

la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus entregats, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, i la identificació del gestor de les operacions de destí. **Amb l'entrada en vigor del Decret 89/2010 s'ha d'identificar també la persona transportista (art. 14.1)**

Quan el gestor al qual el posseïdor lliuri els residus de construcció i de demolició efectui únicament operacions de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, en el document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior al qual es destinaran els residus.

4. El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la mescla de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.

5. Els residus de construcció i de demolició hauran de separar-se en les fraccions següents, quan, de forma individualitzada per cadascuna de dites fraccions, la quantitat prevista de generació pel total de l'obra superi les quantitats següents:

Formigó: 80 t.

Maons, teules, ceràmics: 40 t.

Metall: 2 t.

Fusta: 1 t.

Vidre: 1 t.

Plàstic: 0,5 t.

Paper i cartró: 0,5 t.

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus de construcció i de demolició dintre de l'obra en què es produeixin. Quan per falta d'espai físic a l'obra no resulti tècnicament viable efectuar dita separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i de demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació recollida en el present apartat.

6. L'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma en què se situï l'obra, de forma excepcional, i sempre que la separació dels residus no hagi estat especificada i pressupostada en el projecte d'obra, podrà eximir al posseïdor dels residus de construcció i de demolició de l'obligació de separació d'alguna o de totes les anteriors fraccions.

7. El posseïdor dels residus de construcció i de demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus a què es fa referència en l'apartat 3, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents. En els certificats de gestió constarà la identificació de l'obra (art. 15.1 del Decret 89/2010).

2.3 Gestor de residus de construcció i de demolició

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, i d'acord a l'article 3 de la Ley 22/2011, serà considerat gestor:

La persona o entitat, pública o privada, registrada mitjançant autorització o comunicació, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, en sigui o no el productor.

Obligacions generals del gestor de residus de construcció i de demolició segons l'article 7 del R.D. 105/2008.

A més de les recollides en la legislació sobre residus, el gestor de residus de construcció i de demolició complirà amb les obligacions següents:

a) En el cas d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, o norma que la substitueixi, la identificació del productor, del posseïdor de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destins dels productes i residus resultants de l'activitat.

b) Posar a disposició de les administracions públiques competents, a petició d'aquestes, la informació continguda en el registre mencionat en la lletra a). La informació referida a cada any natural haurà de mantenir-se durant els cinc anys següents.

c) Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i de demolició, segons els termes recollits en aquest Reial Decret, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant-ne el productor i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que duu a terme una operació exclusivament de recollida, d'emmagatzematge, de transferència o de transport, a més haurà de transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent a què varen ser destinats els residus.

d) En el cas que freturi d'autorització per gestionar residus perillosos, haurà de disposar d'un procediment d'admissió de residus a la instal·lació que assegurí que, prèviament al procés de tractament, es detectaran i se separaran, emmagatzemaran adequadament i derivaran a gestors autoritzats de residus perillosos aquells que tinguin aquest caràcter i puguin arribar a la instal·lació mesclats amb residus no perillosos de construcció i de demolició. Aquesta obligació s'entendrà sense perjudici de les responsabilitats en què puguin incórrer el productor, el posseïdor o, en el seu cas, el gestor precedent que hagi enviat aquests residus a la instal·lació.

2.4 Coordinador de seguretat i de salut en obra

El coordinador de seguretat i de salut en obra serà, als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en construcció.

El coordinador de seguretat i salut forma part de la direcció d'obra o direcció facultativa / direcció d'execució.

Funcions del coordinador de seguretat i de salut en matèria de seguretat i salut en la gestió de residus:

El coordinador de seguretat i de salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, derivades de l'activitat de la gestió de residus, segons el R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
 - a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultàniament o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.
 - b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. Coordinar les activitats de l'obra, relacionades amb els residus de la construcció i les demolicions, per garantir que els contractistes, i si n'hi ha, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats a què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció:
 - a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
 - b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i les àrees de treball, on es tinguin previstes les separacions de les fraccions dels residus en l'obra mateix, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o les zones de desplaçament o de circulació.
 - c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
 - d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dels dispositius necessaris per a la reducció de residus en l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i a la salut dels treballadors.
 - e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i de dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses (residus especials).
 - f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
 - g) L'emmagatzematge i l'eliminació o l'evacuació a monodipòsit dels residus i les deixalles.
3. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
4. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball en la fase de producció i de gestió dels residus.
5. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra i a les zones de classificació i de separació dels residus les persones autoritzades.

A més a més, el coordinador de seguretat i de salut tindrà en compte els continguts de la Memòria de l'Estudi de Seguretat i Salut, concretament els apartats següents: "19.- Àrees Auxiliars, 19.1 Zones d'apilament", "20. Tractament de residus", "21. Tractament de materials i/o substàncies perilloses", "21.1. Manipulació", "21.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament".

2.5 Director d'obra

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, es considera director d'obra:

Al tècnic habilitat professionalment que, formant part de la direcció d'obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte

que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

Funcions del director d'obra en matèria de gestió de residus:

1. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Gestió de Residus del contractista.
2. Aprovar i signar el Pla de Gestió de Residus (P.G.R.) que desenvoluparà l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del promotor i de la direcció facultativa.
3. Verificar la influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i de moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.
4. Exigir al contractista que disposi i acrediti que els residus de construcció i de demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació pel seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.
5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fitxes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.
6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb la documentació i els certificats que foren perceptius.

3. REQUISITS LEGALS

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus (P.G.R.), el contractista tindrà en compte la legislació i la normativa existent i vigent.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de requisits legals aplicables. El contractista, no obstant això, afegirà a la llista següent les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

- ORDRE DE 6 DE SETEMBRE DE 1988, sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- DECRET 115/1994, de 6 d'abril, reguladora del Registre General de Gestors de Residus.
- DECRET 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- DECRET 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de Residus de Catalunya.
- DECRET 93/1999, de 6 d'abril, sobre Procediments de Gestió de Residus.
- DECRET 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- REAL DECRETO 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 2071986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.

- REAL DECRETO 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
 - REAL DECRETO 952/1997, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988 de 20 de julio.
 - REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
 - ORDEN 304/MAM/2002, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
 - DECRET 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
 - REAL DECRETO 396/2006, de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
 - REAL DECRETO 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
 - REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y la gestión de los residuos de construcción y demolición.
 - DECRET LEGISLATIU 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el text refós de la Llei reguladora dels residus
 - DECRET 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de la Construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i la gestió dels residus de la construcció i de la demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
 - LLEI 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
- a) Tots aquells continguts que facin referència a la producció i la gestió de residus:
- DOCUMENT Núm. 3-Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.
 - "Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura".
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres".
- b) Les normatives de les companyies subministradores de serveis públics de gestió de residus en tot allò que fa referència a la gestió de residus.

4. CONDICIONS ECONÒMIQUES

4.1 Criteris d'aplicació

Els amidaments i el pressupost referents a l'Estudi de Gestió de Residus de construcció i de demolició formen part dels amidaments i del pressupost del projecte, Document Núm.4, en capítol independent, tal i com estableix l'art. 4.1.a) punt 7è del R.D. 105/2008 d'u de febrer, i segons es detalla a continuació:

Capítol de gestió de residus:

Tant en la gestió interna com en l'externa les partides que representen un percentatge substancial pel que fa a la resta de partides de cada subcapítol estan detallades per preus unitaris. La resta està considerada en una partida alçada d'abonament íntegre obtinguda en base a la suma de la resta de partides.

Tant els amidaments com el pressupost de l'E.G.R. s'han determinat amb el que estableix el capítol de Gestió de Residus del banc de preus del projecte.

4.2 Definició de les activitats considerades en l'Estudi de Gestió de Residus

La definició de les activitats contemplades a l'E.G.R., així com les unitats i criteris d'amidament que es desprenen de cadascuna, serà la disposada en el Plec de Condicions Tècniques del banc de preus del projecte en el capítol de Gestió de Residus, i que comprèn:

- Classificació de residus.
- Transport o càrrega i transport de residus d'excavació, de construcció o de demolició a instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Disposició de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus.
- Matxuqueig de residus petris a l'obra.
- Trituració de residus no petris a l'obra.

S'hauran d'incorporar i de definir les activitats considerades a l'E.G.R. Si s'utilitza el banc de preus de l'ITEC, les definicions de les activitats són les donades en els arxius adjuntats en aquest punt.

4.3 Certificació del pressupost de Gestió de Residus

El Pressupost de Gestió de Residus està inclòs en un capítol independent del Pressupost del Projecte, i s'abonarà amb certificacions mensuals.

En qualsevol cas, el Pressupost de Gestió de Residus s'abonarà d'acord amb el que indiqui el contracte d'obra corresponent.

Barcelona, 14 de gener de 2026

JOAN MANUEL NICOLÀS MONSONÍS
Arquitecte

Estudi bàsic de Seguretat i Salut



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

Dades de l'obra

Tipus d'obra:

REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ

Emplaçament:

CARRER DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950

Superfície construïda:

NO ÉS EL CAS

Promotor:

AJUNTAMENT D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

Arquitecte autor del Projecte d'execució:

JOAN MANUEL NICOLÀS MONSONÍS

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:

JOAN MANUEL NICOLÀS MONSONÍS

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia:

EN PENDENT DESCENDENT EN DIRECCIÓ NORD-SUD.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

NO ES CONTEMPLA PER A L'ACTUACIÓ REQUERIDA.

Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:

HABITATGES, CEIP I COMPLEX ESPORTIU.

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:

AIGUA, LLUM, TELÈFON.

Ubicació de vials: (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada voreres

EL CARRER DE L'ESGLÉSIA ÉS DE VIANANTS, AMB NOMÉS TRÀNSIT RESTRINGIT ALS SERVEIS I VEÏNS.

AMPLÀRIA MITJANA DEL CARRER DE 7,00 M. ENTRE FAÇANES OPOSADES.

**PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ
CARRER DE L'ESGLÉSIA, 40. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950**

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

3. Identificació dels riscos

- 3.01 Mitjans i maquinària
- 3.02 Treballs previs
- 3.03 Enderrocs
- 3.04 Moviments de terres i excavacions
- 3.05 Fonaments
- 3.06 Estructura
- 3.07 Ram de paleta
- 3.08 Coberta
- 3.09 Revestiments i acabats
- 3.10 Instal·lacions

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

5. Mesures de prevenció i protecció

- 5.01 Mesures de protecció col·lectiva
- 5.02 Mesures de protecció individual
- 5.03 Mesures de protecció a tercers

6. Primers auxilis

7. Normativa aplicable

1. INTRODUCCIÓ: COMPLIMENT DEL RD 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEURETAT 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 posteriors de manteniment.

Servirà per 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, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, 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 n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. 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-lo 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

L'article 10 del RD 1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- 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

Els **principis d'acció preventiva** establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

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 amb 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 del treball, les condicions de 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

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 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. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives 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, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, 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 d'altres feines.

S'haurà de tenir especial cura en els riscos més usuals a les obres, com ara són, caigudes, talls, cremades, erosions i cops, havent-se d'adoptar en cada moment la postura més adient pel treball que

es realitzi.

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.01. Mitjans i maquinària

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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 de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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 de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- 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 de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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 de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- 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 recalçaments
- 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 de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- 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

- 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
- 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...)
- 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
- Talls i punxades
- 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
- 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
- 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)

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
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

4. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (ANNEX II DEL RD 1627/1997)

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, 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 subterranis.

- 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. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

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.
- Deixar 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.
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants.
- Fonamentació correcta de 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.
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes).
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- 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'escales de mà, plataformes de treball i bastides.
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes.

5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes 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 caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria.
- 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 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

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els -vials exteriors.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega.
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució 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

OFICINA CONSULTORA TÈCNICA

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 Junio (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). Modificaciones: RD 780/1998. 30 abril (BOE 01/05/98)
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 noviembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/97) 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)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
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
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, de 14 de abril (BOE 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997. 30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo"(O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989. 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001. 8 junio (BOE: 21/06/01)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D. 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 a 105 derogats per O de 20 gener de 1956 Deroga capítol III del RD 2177/2004
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)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 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)
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)

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 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (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	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (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	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

Barcelona, 14 de gener de 2026

JOAN MANUEL NICOLÀS I MONSONÍS
Arquitecte

Control de qualitat

1. FITXA IDENTIFICATIVA DEL PROJECTE I PROCESSOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL

Projecte: REHABILITACIÓ DE LES FAÇANES DEL MUSEU CAN TINTURÉ.
 Localització: CARRER DE L'ESGLÉSIA, 40.
 Municipi: ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950.
 Projectista: JOAN MANUEL NICOLÀS MONSONÍS, ARQUITECTE.
 Promotor: AJUNTAMENT D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT.

PROCESOS CONSTRUCTIUS OBJECTE DE CONTROL			
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_0111_ENDERROCS	<input type="checkbox"/>	PQ_1021_ENVANS DE MAO
<input type="checkbox"/>	PQ_0121_EXCAVACIONS	<input type="checkbox"/>	PQ_1031_ENVANS DE PLAQUES I PANELLS
<input type="checkbox"/>	PQ_0122_REBLERTS	<input type="checkbox"/>	PQ_11_IMPERMEABILITZACIONS"
<input type="checkbox"/>	PQ_0127_RASES I POUS	<input type="checkbox"/>	PQ_12_AÏLLAMENTS*
<input type="checkbox"/>	PQ_0131_ESTREBADES I APUNTALAMENTS	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_1311_ENRAJOLATS
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_0141_TRANSPORT DE TERRES I RUNA	<input type="checkbox"/>	PQ_1321_APLACAT
<input type="checkbox"/>	PQ_0161_EIXUGADES I ESGOTAMENTS	<input type="checkbox"/>	PQ_1331_ARREBOSSATS
<input type="checkbox"/>	PQ_0162_TRENCAMENTS HIDRAULICS	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_1341_ESTUCATS ESGRAFIATS I MONOCAPES
<input type="checkbox"/>	PQ_0171_SOLS ESTABILITZATS AMB CAL CIMENT LLIGANT	<input type="checkbox"/>	PQ_1351_GUARNITS I ENLLUITS
<input type="checkbox"/>	PQ_0181_ANCORATGES AL TERRENY	<input type="checkbox"/>	PQ_1371_REVESTIMENT FLEXIBLE
<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_0191_GESTIO DE RESIDUS	<input type="checkbox"/>	PQ_1381_REVESTIMENT LLEUGER
<input type="checkbox"/>	PQ_0212_FONAMENTS I ELEM. DE CONTENCIÓ REPARATS	<input type="checkbox"/>	PQ_1391_PINTURES
<input type="checkbox"/>	PQ_0213_SABATES	<input type="checkbox"/>	PQ_13A1_TEIXITS
<input type="checkbox"/>	PQ_0214_POUS DE FONAMENTACIÓ	<input type="checkbox"/>	PQ_13B1_FALS SOSTRES
<input type="checkbox"/>	PQ_0216_PANTALLES DE FORMIGÓ ARMAT IN SITU	<input type="checkbox"/>	PQ_1421_SUBBASES I RECRESCUDES
<input type="checkbox"/>	PQ_0217_LLOSES DE FONAMENTACIO	<input type="checkbox"/>	PQ_1431_SOLERA DE FORMIGÓ
<input type="checkbox"/>	PQ_0217_PANTALLES PREFABRICADES DE FORMIGÓ	<input type="checkbox"/>	PQ_14A1_PAVIMENT TECNIC
<input type="checkbox"/>	PQ_0218_PILOTS DE CLAVAMENT PREFABRICATS	<input type="checkbox"/>	PQ_14B1_PAVIMENTS DE PECES RÍGIDES PARQUET
<input type="checkbox"/>	PQ_0219_PILOTS IN SITU	<input type="checkbox"/>	PQ_14C1_PAVIMENT FLEXIBLE
<input type="checkbox"/>	PQ_02Z_MURS	<input type="checkbox"/>	PQ_14D1_PAVIMENT CONTINU
<input type="checkbox"/>	PQ_0311_ESTRUCTURA DE FUSTA	<input type="checkbox"/>	PQ_14E1_VORERA (URBANITZACIÓ)
<input type="checkbox"/>	PQ_0411_ESTRUCTURES DE FORMIGÓ	<input type="checkbox"/>	PQ_14F1_VIALS (URBANITZACIÓ)
<input type="checkbox"/>	PQ_0413_FORJATS AMB ELEMENTS PREFABRICATS	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_1511_FINESTRES I BALCONERES
<input type="checkbox"/>	PQ_0511_ESTRUCTURES METÀLIQUES	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_1531_PORTES
<input type="checkbox"/>	PQ_0501_PROTECCIO ESTRUCT. ACER DAVANT CORROSIÓ	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_15P1_VIDRES
<input type="checkbox"/>	PQ_0612_ESTRUCTURA DE BLOC DE FORMIGÓ	<input type="checkbox"/>	PQ_1611_BARANES
<input type="checkbox"/>	PQ_0613_ESTRUCTURA DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_1641_SENYALITZACIONS DE SEGURETAT
<input type="checkbox"/>	PQ_0616_ESTRUCTURA DE BLOCS ARGILA ALLEUGERIDA	<input type="checkbox"/>	PQ_1711_EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I PLUVIALS
<input type="checkbox"/>	PQ_06X1_ESTRUCTURA DE MAÇONERIA	<input type="checkbox"/>	PQ_1741_DRENATGE
<input type="checkbox"/>	PQ_0711_ESTRUCTURA PREFABRICADA	<input type="checkbox"/>	PQ_1761_INSTAL·LACIONS DE RECOLLIDA DE RESIDUS
<input type="checkbox"/>	PQ_0811_TERRAT AJARDINAT	<input type="checkbox"/>	PQ_1771_XARXA DE CLAVEGUERAM
<input type="checkbox"/>	PQ_0831_TERRAT	<input type="checkbox"/>	PQ_1781_ELEMENTS DE DEPURACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS
<input type="checkbox"/>	PQ_0841_COBERTES TRANSLUCIDES	<input type="checkbox"/>	PQ_1811_INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ_0851_TEULADES DE FIBROCIMENT	<input type="checkbox"/>	PQ_1821_INSTAL·LACIÓ DE VENTILACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ_0861_TEULADES GALVANITZADES	<input type="checkbox"/>	PQ_1911_INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ_0871_TEULADES D'ALIATGES LLEUGERS	<input type="checkbox"/>	PQ_2011_INSTAL·LACIÓ ELECTRICA
<input type="checkbox"/>	PQ_0881_TEULADA DE PISSARRA	<input type="checkbox"/>	PQ_2013_CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
<input type="checkbox"/>	PQ_0891_TEULADA DE SINTETICS	<input type="checkbox"/>	PQ_2021_CONTRIBUCIÓ FOTOVOLTAICA
<input type="checkbox"/>	PQ_08A1_TEULADES DE TEULES	<input type="checkbox"/>	PQ_2031_ENLLUMENAT
<input type="checkbox"/>	PQ_08B1_TEULADES DE ZINC	<input type="checkbox"/>	PQ_2111_INSTAL·LACIÓ DE GAS
<input type="checkbox"/>	PQ_08C1_TEULADA DE PLAQUES ASFÀLTIQUES	<input type="checkbox"/>	PQ_2211_INSTAL·LACIÓ D'AIGUA
<input type="checkbox"/>	PQ_0911_TANCAMENTS ELEMENTS DE FORMIGO	<input type="checkbox"/>	PQ_2213_INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA
<input type="checkbox"/>	PQ_0921_TANCAMENTS CERÀMICS	<input type="checkbox"/>	PQ_2311_INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ AL FOC
<input type="checkbox"/>	PQ_0931_PARETS DE CARREUS	<input checked="" type="checkbox"/>	PQ_2411_PARALLAMPS
<input type="checkbox"/>	PQ_0941_PAREDATS	<input type="checkbox"/>	PQ_2511_INSTAL·LACIONS DE TELECOMUNICACIONS
<input type="checkbox"/>	PQ_0961_MURS CORTINA	<input type="checkbox"/>	PQ_2621_ASCENSORS
<input type="checkbox"/>	PQ_0971_TANCAMENT DE PANELLS	<input type="checkbox"/>	PQ_27_ALTRES INSTAL·LACIONS INDUSTRIALS
<input type="checkbox"/>	PQ_0981_TANCAMENT DE PECES DE VIDRE	<input type="checkbox"/>	PQ_2811_APARELLS SANITARIS

2. PLA DE CONTROL DE QUALITAT. AUTOCONTROL DEL CONSTRUCTOR

Previ a l'inici de l'obra, l'empresa constructora haurà de lliurar a la direcció facultativa un pla de control de qualitat on es definirà el nivell d'autocontrol a realitzar per part de la constructora. Aquest pla haurà d'ésser aprovat per la DF.

2.1. INTRODUCCIÓ

Objecte i plantejament general

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

A l'inici de l'obra, la DEO estudiarà el pla d'assegurament de la qualitat del contractista, i proposarà els canvis que consideri oportuns per tal d'ajustar les actuacions a les necessitats reals de l'obra. En conseqüència, el PAQ ha de ser un document viu, que permeti la seva adaptació a la realitat canviant de l'obra.

En el control de qualitat de qualsevol obra cal distingir entre el control de materials i el de processos d'execució, incloent dins d'aquest darrer els controls geomètrics i les proves d'acabat. La qualitat final es veu tant condicionada pels processos d'execució com per la qualitat intrínseca dels materials. Aquests, fruit de processos industrials, presenten característiques bastant estables i, en molts casos, arriben acompanyats de certificats de garantia de qualitat. És per això que aquest pla es centrarà, fonamentalment, en el control dels processos d'execució, confiat quasi sempre a inspeccions visuals o comprovacions senzilles que no requereixen de l'actuació d'una empresa especialitzada, sense oblidar el paper imprescindible que desenvolupen els laboratoris en el control de qualitat dels materials.

Interrelació amb els sistemes d'organització dels contractistes

A l'hora de plantejar criteris de control de qualitat que puguin resultar efectius a les obres, no es pot oblidar que les empreses constructores disposen normalment de sistemes d'organització interna d'assegurament de la qualitat (procediments ISO 9000), que, potencialment, són eines molt vàlides per assolir els nivells de qualitat exigits.

Donat que l'aplicació de les esmentades normes ISO ha comportat la unificació de nomenclatures i sistemàtiques, aquest pla de control aprofita l'estructuració que allà es defineix per tal de facilitar la seva integració als sistemes propis de les empreses constructores. Es tracta de provocar una necessària continuïtat entre el pla de control de projecte i pla d'assegurament de la qualitat del contractista (o pla de qualitat), que deixi clara l'assumpció dels criteris de projecte en el document de la contracta.

Cal tenir en compte, en primer lloc, que els objectius i l'abast del sistema de qualitat d'una empresa constructora, tot i estar certificada ISO, els marca la pròpia empresa, i per tant, es poden trobar diferències notables entre unes i altres. La norma es centra en els procediments, homogeneïtzant sistemàtica però no objectius. Per a poder valorar el sistema de qualitat que posseeix una empresa resulta imprescindible analitzar els objectius que s'ha plantejat, i no quedar-se exclusivament amb l'etiqueta de presentació. La possessió del certificat ISO no pressuposa la seva correcta aplicació a totes les obres, i encara menys, la coincidència amb els objectius de qualitat que pugui plantejar el promotor.

Feta aquesta puntualització teòrica, cal assenyalar que la realitat mostra una bona uniformitat entre els diferents sistemes de qualitat de les empreses; uniformitat que resulta suficient com per a plantejar un anàlisi conjunt.

En base a aquesta uniformitat, es presenta a continuació, una breu descripció dels apartats en que solen estructurar-se els plans de qualitat dels contractistes, destacant aquells on s'incideix amb aquest pla de control:

1. Descripció de l'obra. El pla de qualitat comença explicant les característiques generals de l'actuació, recollint especialment aquells aspectes que més es relacionen amb la qualitat de l'obra.
2. Relació d'activitats que es controlen. Cal tenir en compte que ser molt ambiciós pot portar a no aplicar correctament el sistema. És fonamental saber destriar el que és realment important, per no malbaratar esforços en temes secundaris que poden provocar desencís, i serveixen d'excusa per a invalidar tota la sistemàtica. **Dins del pla de control de projecte, es farà una relació de les activitats que hauran de ser considerades en el pla de qualitat del contractista.**
3. Organització de l'obra. Organigrama on es detallen les persones que intervindran (fins al nivell d'encarregat inclòs), indicant el càrrec i les funcions de cadascú. Es pot acompanyar d'un registre de signatures. S'hauria de fer extensiu al personal de les empreses subcontractades.
4. Revisió del projecte. Llistat dels problemes que s'hagin pogut detectar (coherència de documents, mancança de definició o definició no satisfactòria, etc.) Tenir constància dels possibles problemes amb temps suficient pel seu anàlisi, és fonamental en la qualitat final de l'obra.
5. Control de documents. Relació dels documents aplicables al projecte controlant les versions vigents (legislació, normatives, documents del projecte, etc.). El pla de control de projecte ha de ser un d'aquests documents.
6. Recull dels procediments d'execució de les activitats que es controlen. Aquests procediments han de ser compatibles amb el plec de condicions de projecte. Cal advertir que, en aquest punt, s'acostumen a incloure textos genèrics que "engreixen" el document i que, en molts cops, no aporten gaire cosa. S'ha de valorar tot allò que sigui específic per l'obra concreta.
7. Compres i recepció de materials. Aquest apartat inclou normalment la definició del proveïdor dins d'una relació d'industrials "aptes" confeccionada per la pròpia empresa, es a dir, el subministrador no s'ha d'escollir exclusivament per criteris econòmics. A banda d'això, es redacten les especificacions de compres, que són un recull de les condicions tècniques que s'han d'exigir al material concret, i es detallen les operacions de control a realitzar en la recepció de materials: control de certificats, inspeccions visuals, mesures geomètriques, assaigs de laboratori, etc. **Aquest apartat, en concret el pla d'assaigs de recepció, haurà d'estar d'acord amb el contingut del pla de control de projecte en el seu apartat de control de materials.**

Un concepte important relacionat amb aquest punt és el de la traçabilitat, que consisteix en deixar constància documental del destí físic (parts concretes de l'obra) on s'ha fet ús d'un determinat material. Resulta habitual entre les empreses, i per altra banda molt convenient, tenir cura de la traçabilitat del formigó utilitzat a l'obra, però no és freqüent que s'apliqui a altres materials.

8. Programa de punts d'inspecció i assaig (PPI/PA) per tal de verificar les condicions d'execució de les activitats que es controlen. S'indiquen les inspeccions (o assaigs) que s'han de realitzar, documents o normatives que s'han de tenir en compte, freqüències de mostreig, responsables de realitzar-les, si corresponen a punts d'espera o avís i els criteris d'acceptació o rebuig. Una inspecció qualificada com punt d'espera o avís, atura el procés d'execució de l'activitat fins que s'hagi donat per bo el resultat de dita inspecció (punt d'espera), o s'hagi produït la notificació corresponent (punt d'avís).
9. Fitxes d'execució que desenvolupen el programa de punts d'inspecció anterior. Es tracta de sectoritzar l'obra per tal d'establir la relació entre els resultats de les inspeccions i la part d'obra afectada. La fitxa d'execució és el resultat d'aplicar un PPI/PA a un sector determinat.
10. Formats tipus de "no conformitat" i "accions correctores". Quan una inspecció resulta no acceptable, s'aixeca una no conformitat, que pot ser poc important (de correcció immediata) o greu. En aquest darrer cas, apareix una acció correctora per tal de deixar constància escrita de la solució proposada pel problema concret.

11. El pla de qualitat es completa amb l·listats de calibració d'aparells, programació de compres de materials, instruccions tècniques relacionades amb els contractes de subministradors i subcontractistes, etc.

Com s'ha dit al començament d'aquest apartat, el pla de qualitat de l'empresa constructora ha de ser un eina potencialment molt útil per la qualitat final de l'obra. Cal no caure en el fàcil recurs del desprestigi, moltes vegades basat en anècdotes concretes, i tenir la clara voluntat d'utilitzar-lo, com una dada més del funcionament de l'obra, que, naturalment, haurà de ser contrastada amb la supervisió directa del director d'execució.

2.2. CONTROL DE MATERIALS

El Plec de Condicions Tècniques del projecte indica els paràmetres de qualitat que cal garantir en cadascun dels materials utilitzats a l'obra.

La justificació d'aquests nivells de qualitat pot arribar, en principi, de diferents formes:

- Presentació de la marca de qualitat del producte (AENOR o similar). No s'ha de confondre aquest concepte amb el certificat de qualitat de l'empresa fabricant, que és un reconeixement centrat en la seva gestió. La marca de qualitat de producte implica l'existència d'un procediment de fabricació establert i una campanya sistemàtica d'assaigs que garantitzen uns determinats paràmetres de qualitat per aquell producte.
- Certificat d'assaigs realitzats per un laboratori acreditat (no encarregats específicament per l'obra concreta), sempre que s'hagin realitzat en data representativa, a criteri de la DEO. No s'han d'acceptar resultats d'assaigs antics de dubtosa relació amb el producte actual.
- Realització d'assaigs encarregats específicament per l'obra concreta, a realitzar durant la seva execució.

Per a la major part dels materials que intervenen a l'obra es considera suficient qualsevol de les tres justificacions de qualitat, acompanyades d'una inspecció visual de recepció realitzada per un tècnic competent. En el cas dels materials que segueixen a continuació, com a excepció del criteri general, serà obligatòria la realització d'una campanya específica d'assaigs per part d'un laboratori acreditat.

Com a regla general, no s'iniciarà l'execució d'una unitat d'obra concreta mentre no es disposin dels documents acreditatius del nivell de qualitat dels materials components, i els resultats hagin estat expressament acceptats per la DEO. Aquests documents acreditatius quedaran arxivats i s'integraran al document EDC de final d'obra (EDC = Estat de Dimensions i Característiques de l'obra executada).

Si per raons d'urgència, cal utilitzar en obra un material que no ha estat degudament rebut, per exemple per estar pendent de presentació dels resultats d'assaig, caldrà obligatòriament una acceptació provisional de la DEO i un seguiment estricte, per part del contractista, del destí final d'aquest material a l'obra (traçabilitat).

2.3. CONTROL D'EXECUCIÓ

El control d'execució es basa en inspeccions sobre els procediments de construcció i en les proves finals d'acabat que, en general, són també inspeccions visuals recolzades amb comprovacions que poden ser senzilles o que requereixin l'actuació d'un laboratori especialitzat. Moltes d'aquestes operacions de control es troben recollides al Plec de Condicions Tècniques de l'obra.

El contractista, en la seva oferta, ha de presentar un avanç del **pla d'assegurament de la qualitat** que aplicarà a l'obra, que, en cas de ser adjudicatari, haurà de perfeccionar abans de l'inici de les obres. Cal tenir en compte que, en molts casos, el PAQ no podrà redactar-se totalment en aquest moment. Allà on per falta de dades o nivell de definició, no es puguin concretar tots els punts que contempla, s'haurà d'arribar al detall suficient que permeti el seu desenvolupament posterior. El PAQ és doncs un document viu, capaç de recollir les circumstàncies particulars de l'obra que es vagin coneixent en el transcurs de la seva execució.

El **pla d'assegurament de la qualitat del contractista** haurà de contemplar les següents activitats de control:

- Estructura
- Tancaments de façana
- Coberta
- Revestiments (acabats) horitzontals
- Revestiments (acabats) verticals
- Instal·lacions:
 - Sanejament
 - Fontaneria
 - Electricitat
 - Altres

NOTA: aquesta relació ha de ser definida pel projectista, afegint o eliminant activitats

Dins l'esmentat pla de qualitat, el contractista indicarà, per a cada activitat de control, el procediment d'execució i el programa de punts d'inspecció i assaig (PPI/PA) que aplicarà.

Aquest document (PPI/PA) ha de recollir la relació d'operacions de control que el contractista realitzarà durant el desenvolupament i en acabar cada activitat a controlar. De cada operació de control s'indicarà:

- Punt a controlar: disposició de la ferralla, verticalitat d'una paret, etc.
- Freqüència de control: per lot (cada 100 m2 per exemple), diària, a l'inici de l'activitat, etc.
- Procediment o normativa a aplicar (si és el cas): norma d'assaig, instrucció EHE, etc.
- Responsable de realitzar la inspecció o l'assaig: cap d'obra, encarregat, DEO, laboratori, etc.
- Criteris d'acceptació o no conformitat: resultats a obtenir, toleràncies, etc.

També es farà constar si el punt de control és un punt d'espera o avís, es a dir, si l'execució de l'activitat ha de quedar aturada mentre el responsable de la inspecció no doni el seu vist-i-plau o hagi estat informat, respectivament.

En la fase d'execució de l'obra, l'aplicació del programa de punts d'inspecció sobre un element concret donarà lloc a una fitxa d'execució o registre. Abans de l'inici de l'obra, i de manera consensuada amb la DEO, s'establirà una sectorització de l'obra que assigni localització a les diferents fitxes d'execució a omplir. S'establiran també els procediments de documentació de les no conformitats i de les accions correctores, seguint la sistemàtica que disposi el propi contractista.

Tota aquesta documentació que s'anirà generant durant l'execució de l'obra, quedarà arxivada i formarà part del document EDC de final d'obra.

3. RELACIÓ DE DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR

A continuació s'enumera la documentació relacionada amb els diferents materials que cal presentar.

FORMIGÓ

- Formigó
 - Classificació de la central formigonera
 - Certificats de qualitat dels àrids
 - Certificats de qualitat dels ciments
 - Certificats de qualitat dels additius
 - Autocontrol de la central formigonera
 - Determinació de la penetració d'aigua
- Actes de presa de mostres del laboratori
- Actes d'assaigs i extracció de provetes testimoni de formigó endurit.

ARMADURES PER FORMIGONS

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fulles de traçabilitat
- Armadures amb segell AENOR
 - Certificats d'homologació d'adherència
 - Certificat de garantia de les colades
- Armadures sense segell AENOR
 - Certificats d'homologació d'adherència del fabricant
 - Certificat de garantia de les colades
 - Resultats dels assaigs de composició química, característiques mecàniques i geomètriques efectuades per un laboratori acreditat segons les exigències establertes a l'article 31.2 de la EHE.

ACER LAMINAT I ACCESORIS PER ESTRUCTURES

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Certificat d'homologació de soldadors.
- Certificat de garantia de les colades
- Resultat d'assaigs dels laboratoris.

MATERIAL CERÀMIC

Maó perforat no vist

- Segell AENOR
- Fitxa tècnica de la peça ceràmica

Maó doble foradat

- Segell AENOR
- Fitxa tècnica de la peça ceràmica

Panells prefabricats de ceràmica i guix

- Assaigs realitzats per laboratori acreditat
- DITE si s'escau

MORTERS

- Fitxa tècnica del producte
- Declaració de conformitat CE
- Certificat AENOR

AÏLLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

Poliestirè extruït

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Etiqueta d'identificació del producte. (CE)
- Fitxa tècnica del producte
- Certificat AENOR

Poliestirè expandit

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Etiqueta d'identificació del producte. (CE)
- Fitxa tècnica del producte
- Certificat AENOR

Llana de roca

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Etiqueta d'identificació del producte.
- Fitxa tècnica del producte
- Certificat AENOR
- Certificat de conformitat CE

PROTECCIONS CONTRA EL FOC

Portes RF

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Assaigs de determinació i classificació de la resistència al foc

Panells de llana de roca

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte
- Assaigs de determinació i classificació de la resistència al foc

TANCAMENTS EXTERIORS

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Certificat de correcta col·locació per part del muntador.
- Assaigs de permeabilitat i estanquitat a l'aigua i resistència a l'aire.
- Etiqueta d'identificació dels vidres col·locats.

PAVIMENTS

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte

MORTER DE CIMENT COLA

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte
- Declaració de conformitat CE

MORTER DE REJUNTAT DE PAVIMENTS

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte

ACER INOXIDABLE

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Certificat de garantia de colada.

MATERIAL INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte
- Certificat AENOR

MATERIAL INSTAL·LACIÓ AIGUA CALENTA I CALEFACCIÓ

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte
- Certificat AENOR

DIVISIONS DE GUIX LAMINAT

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica dels productes utilitzats (Cargols, plaques, pastes i perfils)

PINTURES, ESMALTS, REPARADORS

- Certificat del distribuïdor conforme el producte subministrat a obra correspon amb el producte que fa referència en el certificat del fabricant.
- Fitxa tècnica del producte

4. IMPORT DEL CONTROL DE QUALITAT DEL PROJECTE

En funció dels documents que la Empresa contractista ha d'aportar pel control de qualitat (Certificats, Fitxes tècniques dels productes, Declaració de conformitat CE, segell AENOR, DITE, etc) així com dels assajos que caldrà efectuar i del seu abast (formigó en provetes, soldadures, estanquitat de coberta, instal·lacions, etc) s'estableix que:

el "Pressupost del Control de Qualitat" per a l'obra serà inferior al 1,00% del cost total previst del Pressupost d'Execució Material PEM del projecte. Aquest control està ja inclòs al preu de les partides del pressupost del projecte considerades i va a càrrec del contractista (Decreto 3854/1970, de 31 de desembre, pel que s'aprova el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat).

Barcelona, 14 de gener de 2026

Joan Manuel Nicolàs Monsonís
Arquitecte

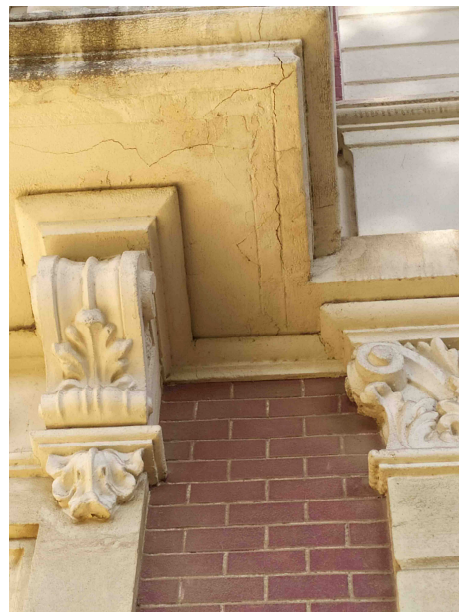
Aspectes ambientals

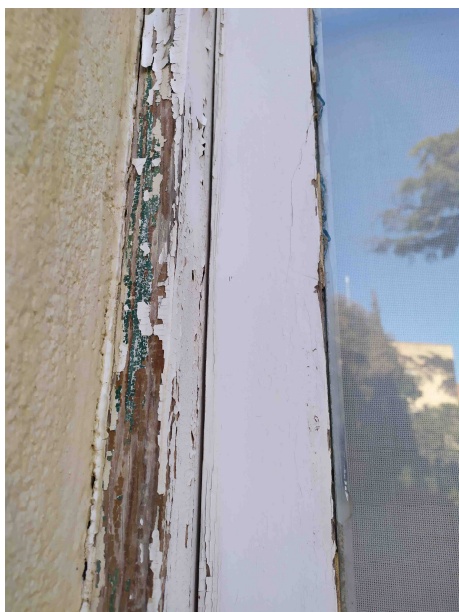
ASPECTES AMBIENTALS

Donades les característiques del projecte, no és el cas analitzar els aspectes ambientals, donat que no s'alteren les condicions actualment existents al conjunt ni s'afecta cap element de l'entorn urbà.

Fotografies de la zona d'actuació







S'han inclòs aquí algunes fotografies de detall de façanes i de les principals patologies existents que cal restaurar.

Les fotografies generals de les façanes de l'edifici i de detall ja estan incorporades al plànol 03 Reportatge fotogràfic de la Documentació gràfica del projecte.

Estudi cromàtic

**ESTUDI CROMÀTIC: REHABILITACIÓ - RESTAURACIÓ DE LES FAÇANES
MUSEU CAN TINTURÉ. ESPLUGUES DE LLOBREGAT 08950**






ADREÇA:	C. DE L'ESGLÉSIA, 40
DENOMINACIÓ:	MUSEU CAN TINTURÉ
ARQUITECTE:	CLAUDI DURAN I VENTOSA (1898)
PERÍODE:	RENAIXENÇA CATALANA - HISTORICISME
SOL-LICITANT:	AJUNTAMENT D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

ELEMENT	PROCÉS	COLOR
PARAMENT PRINCIPAL D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE IMITACIÓ MAÓ CERÀMIC VIST.	<p><u>Treballs previs</u> Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5 Kg/cm²) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents.</p> <p><u>Preparació de la Superfície:</u> Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despresos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.</p> <p><u>Acabat</u> Restauració de paraments d'estuc amb imitació de maó vist amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres, i amb dos colors (un de juntes i un de maó ceràmic)</p>	<p>Zones imitació maó ceràmic</p> <p>C4.30.40 (ACC)</p> <p>Zones de les juntes</p> <p>G4.10.60 (ACC)</p>

<p>PARAMENT PRINCIPAL D'ESTUC DE CALÇ I SORRA DE MARBRE LLIS.</p>	<p><u>Treballs previs</u> Neteja i decapat mecànic de paraments d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5 Kg/cm²) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures i antigrafitis existents.</p> <p><u>Preparació de la Superfície:</u> Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despresos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.</p> <p><u>Acabat</u> Restauració de paraments d'estuc llis amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres.</p>	<p>F2.10.50 (ACC)</p>
<p>ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL DE L'EDIFICI: PILASTRES, BASES, CAPITELLS, SÒCOL, BALUSTRES, ELEMENTS FLORALS DE BARANES D'OBERTURES, CORNISES, MÈNSULES, PILARS, GERROS ORNAMENTALS, ETC.</p>	<p><u>Treballs previs</u> Neteja i decapat mecànic de pedra artificial amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5 Kg/cm²) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures.</p> <p><u>Preparació de la Superfície:</u> Reparacions puntuals per fissuració o pèrdua de material en paraments d'acabat d'estuc amb sanejat de les superfícies amb estucs despresos, fins arribar a capes sòlides, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina i acabat molt fi.</p> <p><u>Acabat</u> Restauració d'elements de pedra artificial amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres.</p>	<p>F2.10.50 (ACC)</p>

<p>REVESTIMENTS DE RAJOLA DE GRES EN TAPIAT D'OBERTURES I CAIXA D'ASCENSOR.</p>	<p><u>Acabat</u> Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.</p>	<p>_____</p>
<p>RAJOLES DE CERÀMICA VIDRIADA EN COBERTA INCLINADA DE LA TORRE BADALOT EN COBERTA.</p>	<p><u>Acabat</u> Neteja de revestiments de rajola de gres amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia, pols, taques i microorganismes existents.</p>	<p>_____</p>
<p>LLOSES DE BALCONS.</p>	<p><u>Treballs previs</u> Neteja i decapat mecànic d'acabat de lloses dels balcons d'estuc de calç i sorra de marbre amb micro projecció abrasiva de silicat d'alumini, amb gra mitjà fi de 0,4 a 1,4 mm, sense sílice lliure ni partícules fèrriques, amb projecció amb pistola amb aire comprimit a baixa pressió (màxim 1,5 Kg/cm²) fins a deixar el parament lliure de capes sobreposades de pintures existents.</p> <p><u>Preparació de la Superfície:</u> Reparacions en balcons amb fissuració inferior de llosa amb sanejat de les parts malmeses, execució de reparació prèvia amb morter de reparació R4 en cas necessari en zones amb manca de material i acabat amb morter de calç dosificat en capa fina fins a 4-5 mm.</p> <p><u>Acabat</u> Restauració de paraments d'estuc llis dels balcons amb aplicació de veladura en dues capes a base de pintura mineral al silicat potàssic, amb % a decidir segons mostres.</p>	<p>F2.10.50 (ACC)</p>
<p>BALCONS.</p>	<p><u>Treballs previs</u> Neteja prèvia de l'acabat d'impermeabilització actual amb aigua a pressió i detergent neutre, raspallat i aclarit posterior, eliminant brutícia i pols.</p> <p><u>Acabat</u> Aplicació d'impermeabilització amb membrana de poliuretà i posterior enrajolat amb peces ceràmiques llises de color vermell de 13 x 13 cm, col·locades a trencajunts, mantenint els pendents de desguàs.</p>	<p>_____</p>

<p>SERRALLERIA: CRESTERIA CALADA METÀL·LICA EN CARENER DE COBERTA.</p>	<p><u>Treballs previs</u> Raspallat i decapat de pintures en mal estat amb sistema manual amb raspall metàl·lic fins a deixar l'element lliure d'òxid existents i pintures anteriors.</p> <p><u>Acabat:</u> Aplicació de dues capes de pintura esmalt antioxidant metàl·lic Oxiron Forja de Titan o equivalent.</p>	<p>ON.00.31 (ACC) Oxiron gris fosc</p>
<p>FUSTERIA DE FUSTA DE BALCONERES I FINESTRES.</p>	<p><u>Treballs previs</u> Eliminació dels vidres senzills existents i decapat de pintures obsoletes fins arribar a la fusta.</p> <p><u>Preparació de la Superfície:</u> Reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material i aplicació d'imprimació segelladora en dues capes.</p> <p><u>Acabat:</u> Col·locació per l'interior de nou envidrament aïllant de seguretat 3+3/12/3+3 mm baix emissiu en peça sencera per a cada fulla, amb recercat de llistons de fusta i mantenint els elements entre vidres actuals existents. Aplicació de dues capes de pintura a l'esmalt sintètic setinat en exterior i en interior.</p>	<p>COLOR EXTERIOR L0.15.15 (ACC) RAL 6007</p> <p>COLOR INTERIOR ON.00.90 (ACC) RAL 9001 (BLANC)</p>
<p>PORTES EXTERIORS</p>	<p><u>Treballs previs</u> Decapat de pintures obsoletes fins arribar a la fusta.</p> <p><u>Preparació de la Superfície:</u> Reparació de fissures, desajustos i pèrdues de material i aplicació d'imprimació segelladora en dues capes.</p> <p><u>Acabat:</u> Aplicació d'envernissat en porta principal d'accés i de dues capes de pintura a l'esmalt sintètic setinat en exterior i en interior en porta secundària lateral.</p>	<p><u>PORTA PRINCIPAL:</u> ENVERNISSAT SOBRE FUSTA BASE EN EXTERIOR I INTERIOR</p> <p><u>PORTA SECUNDÀRIA:</u> COLOR EXTERIOR L0.15.15 (ACC) RAL 6007</p> <p>COLOR INTERIOR ON.00.90 (ACC) RAL 9001 (BLANC)</p>
<p>OBSERVACIONS</p>	<p>S'efectuaran diverses mostres, tant de les textures d'acabat com dels colors, per tal d'ajustar l'acabat i cromatisme dels paraments i elements a restaurar.</p>	

	<p>ESTUC IMITACIÓ MAÓ CERÀMIC VIST EN PARAMENTS DE FAÇANES</p> <p>C4.30.40 (ACC)</p>
	<p>ESTUC LLIS EN PARAMENTS I ELEMENTS ARQUITECTÒNICS</p> <p>F2.10.50 (ACC)</p>
	<p>ELEMENTS DE PEDRA ARTIFICIAL Pilastres, bases, capitells, sòcol, balustres, elements florals de baranes d'obertures, cornises, mènsules, pilars, gerros ornamentals.</p> <p>F2.10.50 (ACC)</p>
	<p>SERRALLERIA</p> <p>0N.00.31 (ACC) Oxiron gris fosc</p>
	<p>FUSTERIA DE BALCONERES, FINESTRES, PORTES I PERSIANES DE LLIBRET DE FUSTA</p> <p>L0.15.15 (ACC) (RAL 6007)</p>

Barcelona, 14 de gener de 2026



Joan Manuel Nicolàs i Monsonís
Arquitecte

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte.

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals està constituït pels següents capítols:

01. Disposicions generals
02. Obligacions del contractista
03. Replanteig de les obres
04. Obres provisionals
05. Desviament de serveis
06. Explosius
07. Abocadors
08. Conservació de les obres
09. Mesures d'ordre i seguretat
10. Enderrocaments
11. Interpretació dels documents
12. Mostres i assaigs
13. Responsabilitats
14. Criteris generals d'amidament i abonament

01. DISPOSICIONS GENERALS

Totes les unitats d'obra que s'executin, ho seran de manera que compleixin el que s'indica al "Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1960" (Actualitzat), així com el que s'indica a tota la Normativa d'obligat compliment que s'especifica a l'apartat MD de la Memòria Descriptiva del projecte.

Tot allò que, referent a les unitats d'obra, no quedi especificat al Plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, s'entén que es realitzarà d'acord amb les instruccions esmentades i les condicions generals de la bona construcció, contingudes en les Normes Tecnològiques de l'Edificació.

Tota especificació que figuri en un sol document del Projecte, encara que no figuri en cap més, s'entén que és obligatòria. En cas de contradicció, té preferència el plec de prescripcions tècniques particulars, i després el plec de prescripcions tècniques generals.

Amb l'expressió "el que s'indiqui", es vol dir allò que s'indiqui a qualsevol dels documents del projecte o allò que ordeni la Direcció per a cada cas.

El Contractista té l'obligació de manifestar a la Direcció qualsevol omissió o contradicció que figuri al projecte. Mai podrà suplir cap mancança directament, sense autorització expressa. Qualsevol despesa addicional que comporti l'incompliment d'aquesta clàusula, serà imputable únicament al Contractista.

Quan el Contractista, d'acord amb algun dels punts que s'expressen en aquest plec de condicions, sol·liciti una inspecció per a poder realitzar algun treball posterior condicionat a aquesta, haurà de tenir preparada per a la inspecció una quantitat raonable de l'obra que correspongui a un ritme de treball normal. En el cas que el ritme de treball no sigui el normal, o bé a petició d'una de les parts, s'establirà una programació de les inspeccions obligatòries, d'acord amb el pla de treball de l'obra.

Tots els aclariments, dades suplementàries, detalls, etc., hauran de ser sol·licitades a la Direcció, amb antelació suficient, segons la importància del tema.

02. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El Contractista designarà el seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les clàusules 5 i 6 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", per a la contractació d'obres de l'Estat.

En relació a "l'oficina d'obra" i "Llibre d'ordres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic a què es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, per al normal compliment de les seves funcions.

03. REPLANTEIG DE LES OBRES

El Contractista realitzarà els replanteigs parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessaris per a l'acabament exacte de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs, seran a càrrec del Contractista.

04. OBRES PROVISIONALS

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals que es derivin del desviament que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels edificis, d'acord amb el que es defineix en el Projecte o en les instruccions que doni la Direcció. Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, amb càrrec a les partides alçades, que per tal motiu figurin en el Pressupost, o, en cas que no hi figurin, valorats als preus del Contracte.

Si les obres provisionals no fossin estrictament necessàries, per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, i es fessin per a facilitar o accelerar l'execució de les obres a conveniència del Contractista, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujadors, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, o per al transport de materials a l'obra, o per a accessos i circulació del personal de l'Administració i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

El Contractista es farà càrrec del desmantellament de totes les instal·lacions provisionals, quan finalitzi l'obra.

En les instal·lacions elèctriques per a elements auxiliars, com grues, maquinària, formigoneres, ascensors i vibradors, es disposarà l'arribada dels conductors de corrent, d'un interruptor diferencial segons el que es diu al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, i s'instal·laran les preses necessàries.

05. DESVIAMENT DE SERVEIS

Abans de començar les excavacions, el Contractista, basant-se en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita sobre el terreny als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectats per l'obra, considerar la millor manera d'executar els treballs per a no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari de modificar.

Si el Director de les obres dóna la conformitat, el Contractista sol·licitarà de l'Empresa o Organisme corresponent, la modificació de les instal·lacions que calgui.

Malgrat tot, si amb la finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest els haurà de donar l'ajut necessari.

06. EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, emmagatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades en les instruccions que figuren en el Projecte o que dicti la Direcció de l'obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes que consideri perillosos, encara que, l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeix el Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per tal d'advertir al públic del seu treball amb explosius, el seu emplaçament o estat de conservació i garantirà en qualsevol moment la seva perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

Si per qualsevol causa no és possible emprar explosius, els treballs d'excavació mecànica amb retro-excavadora o martell picador, no seran objecte de sobrepreu i s'abonaran al preu únic d'excavació.

07. ABOCADORS

La localització d'abocadors així com les despeses que es derivin de la seva utilització seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, ni l'omissió, en l'esmentada justificació de l'operació de transport a l'abocador, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Els diferents tipus de material que calgui eliminar (fonaments soterrats, etc.) no seran motiu de sobrepreu, per considerar-se inclosos en els preus unitaris del Contracte.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, explanació, fonaments o rases, ha d'utilitzar-se per a terraplens, rebliments, etc., i la Direcció de l'obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del contracte per haver d'emprar material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de parcel·les amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses d'aquesta estesa i compactació seran a càrrec del Contractista, per considerar-se incloses als preus unitaris.

08. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

S'entén per conservació de les obres, els treballs de vigilància, neteja, acabats, manteniment, reparació de les obres i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament. L'esmentada conservació s'entén a totes les obres executades sota el mateix contracte.

A més del que es prescriu en el present Article, es regirà pel que disposa la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present article serà d'aplicació a totes les fases de l'obra, des de la preparació del terreny fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a càrrec del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les seves assegurances que siguin convenients. Es tindran especialment en compte les assegurances contra incendis i actes de vandalisme durant el període de garantia, ja que s'entén incloses en el concepte de vigilància a compte del Contractista.

09. MESURES D'ORDRE I SEGURETAT

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el Contractista serà l'únic i exclusiu responsable durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que experimenti el seu personal, o que s'ocasionin a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència, el Constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la llei sobre accidents de treball, de 30 de gener de 1998 i les disposicions posteriors.

10. ENDERROCAMENTS

Es defineix com enderrocament l'operació de demolició de tots els elements aeris o enterrats que obstaculitzin la construcció d'una obra o que calgui fer desaparèixer per acabar-ne l'execució.

La seva execució inclou les operacions següents:

- enderrocament o excavació dels materials
- retirada dels materials resultants a abocadors, o utilització o emmagatzematge definitiu.

Abans de l'execució material, un tècnic facultatiu redactarà un projecte d'enderrocament, amb indicació expressa de les normes de seguretat aplicables, a les fases i a la tecnologia de l'enderrocament, a l'aprofitament o no dels materials resultants i a llur retirada.

L'execució material es realitzarà sota la supervisió de la Direcció Facultativa.

Les operacions d'enderrocament s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a obtenir les condicions de seguretat suficients, evitant danys al personal que treballi en aquestes operacions i a les estructures existents. Serà el facultatiu encarregat de les obres qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'emmagatzematge i forma de transport, tot això amb el vist-i-plau de la Direcció Facultativa de l'obra.

Les obres d'enderrocament no seran objecte d'amidament, i s'abonaran com a partida alçada d'abonament íntegre. La partida alçada inclourà els honoraris de projecte i direcció facultativa de l'enderrocament, dels costos d'enderrocament, la neteja, la càrrega i transport a l'abocador, o a l'indret indicat a qualsevol distància, així com tots els treballs, materials i operacions necessàries per a deixar el solar i el seu entorn immediat, net de tot element que pugui obstaculitzar l'execució de les obres.

La partida d'abonament íntegre inclou la possible existència de fonaments enterrats, així com els increments de cost de la fonamentació de l'obra, motivats per l'existència d'elements enterrats de qualsevol classe. S'entén que el Contractista, en fer l'oferta econòmica, les haurà valorat, encara que no consti específicament en cap document del projecte. Queden excloses d'aquest criteri les línies elèctriques o telefòniques, aèries o enterrades.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials procedents de l'enderrocament que la Direcció consideri d'algun valor o de possible utilitat, en el lloc que aquesta determini.

Si durant l'enderrocament fos necessària la reconstrucció d'alguna fàbrica que s'hagués enderrocat, l'execució de les obres es farà de manera que quedi d'igual textura i qualitat que la primitiva. Aquestes

reposicions s'abonaran -sempre que no siguin conseqüència d'error imputable, segons la Direcció, al Contractista- als preus del quadre corresponent com si es tractés de nova construcció. Si són imputables a errors del Contractista, aquest les repararà al seu exclusiu càrrec.

11. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS

La interpretació tècnica dels documents del Projecte correspon a la Direcció. El Contractista està obligat a consultar qualsevol dubte o contradicció que trobi en el projecte en qualsevol moment de l'execució. Qualsevol partida que a judici de la Direcció no respongui a la seva interpretació del projecte, o sigui executat sense consulta prèvia, serà enderrocada i refeta, a càrrec del Contractista.

12. MOSTRES I ASSAIGS

El Contractista presentarà, per a la aprovació de la Direcció, les mostres de materials i equips a utilitzar, segons s'estipula en aquest plec de condicions, així com d'altres mostres necessàries, estiguin o no específicament esmentades en el plec. Un cop aprovades les mostres, els materials utilitzats a l'obra s'hi hauran d'ajustar, i el Contractista no podrà canviar-los sense prèvia autorització, per escrit, de la Direcció.

La Direcció podrà requerir del Contractista els mitjans necessaris per a realitzar les proves de resistència i assaig de materials de l'obra, sense que això representi cap despesa addicional.

13. RESPONSABILITATS

El Contractista assumirà en tot cas les següents responsabilitats:

- a.** Per danys a persones, animals o coses, per efecte directe o indirecte de les obres, del seu personal o dels vehicles, utilitatge i materials que s'utilitzin.
- b.** Per incompliment de les obligacions laborals, accidents de treball, incompliment de les lleis socials i molt especialment del Reglament de Seguretat i Higiene en el Treball, quant al personal utilitzat directa o indirectament per a la execució d'aquesta obra.
- c.** De la qualitat dels materials que aporti, de la dosificació aprovada d'aquests i de la correcta operació dels mètodes de treball.
- d.** Davant de les respectives autoritats de l'Estat, Comunitat, Província o municipi o d'altres organismes, per incompliment de les disposicions emanades d'aquests.

14. CRITERIS GENERALS D'AMIDAMENT I ABONAMENT

Com a norma general es mesurarà sobre l'obra realment executada amb els mateixos criteris aplicats a l'Estat d'Amidament del Projecte, sense considerar els excessos deguts a circumstàncies previsibles o errors, que segons la Direcció siguin imputables al Contractista.

El preu unitari que apareix en el quadre de preus serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Els preus unitaris que figuren en el quadre de preus inclouen sempre, encara que no figurin en el quadre de preus descompostos ni en la justificació de preus, i llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual, els següents conceptes: subministrament (inclosos drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, emmagatzematge, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat o partida d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferratges, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per a acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

El preu de mà d'obra inclou tots els conceptes que el conformen com:

- Salari: salari base, plus de conveni, antiguitat, plus de distància, transport, roba, eines de treball i pagues extres.

- Repercussió dels dies no treballats: dissabtes, diumenges, festius no recuperables, vacances.
- Repercussió per absentisme laboral: malaltia, accidents laborals, conflicte col·lectiu, permisos justificats i no justificats, inclemències climatològiques.
- Seguretat Social: Règim general, accidents, fons de desocupació, formació professional, fons de garantia salarial, indemnitzacions per acomiadament i preavis.

El preu de la maquinària comprèn:

- El cost d'amortització, de manteniment i reparació, els consums d'energia i el cost de la mà d'obra del conductor o maquinista.
- També s'inclou el cost del transport i la retirada de la màquina d'obra.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el quadre de preus, és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus del quadre de preus per a les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el quadre de preus corresponent.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els articles del Plec, de l'estat d'amidaments i dels quadres de preus, no és exhaustiva, sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra, per això, les operacions o materials no relacionats per necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat, i conseqüentment, es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

Barcelona, 14 de gener de 2026

Joan Manuel Nicolàs Monsonís
Arquitecte

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

El present Plec de Condicions tècniques particulars fa referència al

PROJECTE CONSTRUCTIU DE REHABILITACIÓ DEL MUSEU CAN TINTURÉ D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Rehabilitació i restauració exterior de les façanes d'un edifici.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

El present Plec de Condicions Tècniques Particulars complementa el Plec de Condicions Tècniques Generals i comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessorïes i dependents. Per qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui el "Pliego de Condiciones Técnicas de la Dirección General de Arquitectura de 1960" (Actualitzat).

El present Plec està constituït pels següents plecs i capítols:

PC 7 ACABATS EXTERIORS

- 7.1. Arrebossats
- 7.2. Estucats
- 7.3. Aplacats
- 7.4. Revestiments ceràmics
- 7.5. Pintures

PC 9 TANCAMENTS SECUNDARIS

- 9.1. Generalitats
- 9.2. Fusteria d'alumini
- 9.3. Persianes d'alumini
- 9.4. Vidrieria
- 9.5. Serralleria exterior

PC 7 ACABATS EXTERIORS

7.1. ARREBOSSATS

Definició

Els arrebossats són revestiments realitzats amb pastes o morters de qualsevol conglomerat, calç o ciment, així com amb morters mixtos.

Tots els materials, qualsevol que sigui llur classe, acompliran, quant a quantitat i característiques tècniques, les especificacions de la Normativa vigent o de la Direcció Facultativa.

Tot arrebossat s'executarà en dues fases, una primera o esquerdejat i l'arrebossat d'acabat final.

Esquerdejats

Els esquerdejats són arrebossats del parament amb morter, llançat amb la paleta, sense remolinar-la, per tal d'igualar la superfície, tapar forats i deixar la paret en condicions d'ésser arrebossada amb més cura.

Tindran un gruix d'1 a 2 cm i s'utilitzarà morter mixt M-80/b (1:1/2:4) és a dir, un morter amb elevat contingut en ciment per tal de produir-se una bona adherència al suport.

És molt convenient que la paret tingui les juntes obertes per a millorar l'adherència.

Els esquerdejats es realitzaran sobre paraments prèviament nets i humitejats adequadament.

Les parets hauran d'estar netes de pols i brutícia per la qual cosa es podran emprar raspalls de fibra dura. Abans d'aplicar el morter, s'haurà d'humitejar la paret, i, si és estiu, amb major quantitat. Si el calor és molt fort, i sobretot en les hores de màxim assolellament, s'han d'eludir les operacions d'arrebossat a l'exterior donat que la temperatura evaporaria l'aigua del morter, produint-se de segur una presa o adormiment deficient. Per motius anàlegs, s'hauran de descartar els dies massa freds i humits i sobretot si hi ha perill de gelada.

En l'esquerdejat sobre paraments antics, es procedirà prèviament a l'arrencada de l'esquerdejat o arrebossat antic, gratant-se perfectament.

L'esquerdejat serà mestrejat, no admetent-se mestres verticals separades més d'1,50 m.

Arrebossats

Es comprovarà que el morter de l'esquerdejat damunt del qual es va a arrebossar ja s'ha dormit abans de realitzar aquesta operació.

L'arrebossat tindrà un gruix d'1 cm i s'utilitzarà morter mixt M-40/b (1:1:7).

Aquesta segona capa de morter sobre l'esquerdejat s'aplicarà amb l'auxili del regle.

L'acabat de l'arrebossat serà amb un remolinat. Aquesta operació s'haurà d'efectuar humitejant amb una escombra i abundantment la superfície de l'arrebossat abans d'acabar l'adormiment i passar l'aplanadora o el remolinador amb ràpids moviments circulars fins a l'obtenció d'una superfície completament llisa i uniforme. Aquesta operació queda facilitada si, mentre es treballa, es va mullant el parament amb aigua de manera que en tot instant es trobi humit.

Condicions de l'execució

Els arrebossats exteriors de parets començaran sempre per la part superior i s'executaran de dalt a baix.

No s'admetran variacions de planeïtat de més de 5 mm en cada metre, ni de 15 mm mesurades a tota alçada o amplada del parament.

Es pastarà exclusivament la quantitat de morter que es vagi a usar, evitant el rebatut i l'addició posterior d'aigua. Sempre, abans d'elaborar un nou morter es netejaran els útils de pastar.

Després de l'execució de l'arrebossat s'evitaran cops i vibracions que puguin afectar al morter en el seu període d'adormiment.

En cap cas es permetran els secats artificials.

Com tot revestiment, els arrebossats han de complir les següents condicions d'execució:

- a) Adherència adequada al parament a recobrir.
- b) Resistència a les accions mecàniques (cops, frecs, etc).
- c) Absència d'esquerdes i buits.
- d) Regularitat de superfícies.
- e) Perfecció d'encontres, cantonades, motlures, etc.
- f) Absorció regular de la humitat per tota la superfície, amb el que es afavoreix una coloració uniforme d'aquesta.
- g) Gruix suficient.
- h) Resistència a les accions climàtiques.
- i) Protecció del suport enfront els agents atmosfèrics, aigua, humitat, etc.

Mesurament i abonament

Els arrebossats i esquerdejats es mesuraran per metres quadrats (m^2) de superfície revestida, descomptant dels forats entre quatre i vuit metres quadrats (4 i $8 m^2$) la meitat de llur superfície.

El preu d'abonament inclourà tots els materials, treballs de col·locació i ajuts d'altres oficis, peces especials, coronaments, preparació dels paraments, talls, juntes, neteja, tots ells necessaris per a executar el revestiment d'acord amb les especificacions del Projecte i de la Direcció d'Obra.

7.2. ESTUCATS

Definició

Els estucats de paraments exteriors seran a base de calç. Es prepararan per mescla, en les proporcions indicades en les especificacions d'obra, de calç blanca ben cuita, perfectament apagada per fusió i deixada reposar un mínim de cinc (5) setmanes amb àrids procedents de la trituració artificial de roques i graves (sorra de marbre) d'aproximadament 1,5 mm.

Un cop preparada la pasta de calç a la que s'afegirà aigua en la proporció indicada a les especificacions d'obra, es batran ambdós materials fins a formar una beurada sense grumolls.

En aquesta fase de la confecció del morter i en cas que aquest s'hagi d'acolorar, s'afegirà el pigment, batent-se tot plegat fins aconseguir una mescla íntima. A la pasta així obtinguda s'hi afegirà l'àrid, pastant-se tot fins que el morter sigui uniforme.

Condicions de l'execució

El parament sobre el que s'hagi d'aplicar l'estuc es prepararà mullant bé la superfície, donant-li una o varies capes del mateix estuc diluït en aigua i aplicat amb brotxa.

Tot estucat s'executarà sempre sobre el parament ja esquerdejat o arrebossat i estant aquest completament sec. En general, tots els tipus d'estuc s'obtiniran per aplicació amb remolinador de dues capes consecutives de morter d'un gruix de cinc a set mil·límetres (5-7 mm). Les condicions particulars d'execució de cada tipus d'estuc (a la rasqueta, a la bujarda, esgrafiat, al foc, etc) quedaran fixades en cada cas per la Direcció Facultativa de l'obra.

Mesurament i abonament

Els estucats es mesuraran per metres quadrats (m^2) de superfície revestida, amb els mateixos criteris emprats pels arrebossats.

7.3. APLACATS

Definició

Es denominen aplacats tots els revestiments decoratius efectuats amb plaques o plaquetes de diferents materials; pedra natural, marbre, pedra artificial, etc, sobre paraments d'obra.

Tot aplacat vindrà necessàriament definit pel tipus de material de la placa, el sistema de subjecció i el morter d'enllaç entre la placa i el parament a revestir.

Aplacats de pedra natural i marbre

Les pedres naturals per aplacar, sorrenques, calcàries i granits, seran compactes i homogènies de fractura.

No s'utilitzaran pedres sorrenques calcàries per aplacats degut a la seva poca resistència i fàcil alterabilitat pels agents atmosfèrics.

Les pedres naturals per aplacar tindran una resistència mínima a la compressió de 400 Kg/cm² i el seu pes específic no serà inferior a 2000 Kg/m³.

Cada placa tindrà un gruix mínim de 20 mm, i portarà quatre trepants per a allotjar l'ancoratge.

Els trepants es disposaran a les cares llargues i distaran dels extrems 60 mm.

El sistema de subjecció serà ocult i per mitjà d'ancoratges de barres, degudament conformades, d'acer inoxidable, amb un diàmetre no menor de 5 mm.

No s'admetran subjeccions d'acer galvanitzat.

Les subjeccions s'ancoraran al parament amb morter M-160/a i l'aplatat serà rebut al parament amb morter M-40/a, de gruix no menor de 2 cm.

Amb posterioritat a l'aplatat, es donarà una beurada amb ciment blanc.

No s'admetran peces amb una variació dimensional de 0,3% respecte a la prescrita.

S'admetran desploms de l'aplatat, cap a l'interior, no superior a 0,1% en relació amb l'alçada.

No s'admetran desploms cap a l'exterior del parament.

No s'admetran variacions en la planeïtat de l'aplatat superior a 2 mm, mesurada amb regla de 2 m.

Aplacats de pedra artificial

Les plaques de pedra artificial seran modelades amb pasta a base de sorra sílicia i calcària mòlta, ciment pòrtland o blanc i aigua.

El parament a revestir estarà completament net, sense pols ni pintura de cap tipus.

Les plaques de pedra artificial hauran de mullar-se per immersió en aigua abans de la seva col·locació per tal que absorbeixin tota l'aigua que puguin. El morter de col·locació serà el M-40/a, de gruix no menor de 2 cm.

Pel que respecta a les toleràncies dimensionals i condicions d'execució, es compliran de 2 cm.

Pel que respecta a les toleràncies dimensionals i condicions d'execució, es compliran els mateixos requeriments que pels aplacats de pedra natural.

Mesurament i abonament

Els aplacats es mesuraran per metres quadrats (m²) de superfície revestida.

7.4. REVESTIMENTS CERÀMICS

Definició

Es denominen revestiments ceràmics els acabats de paraments mitjançant modelats ceràmics, rajoles ceràmiques esmaltades o vitrificades i rajoles de gres.

Condicions de l'execució

Els paraments a revestir han d'estar arrebossats amb morter mixt M-40/b(1:1:7), comprovant-se que l'arrebossat estigui adormit i tingui una bona adherència al parament i la resistència adequada.

Abans de la col·locació, les rajoles ceràmiques de revestiment han de ser submergides en aigua durant un temps fins que tot el cos de la peça quedi humit i ja no absorbeixi més aigua, deixant-les escórrer un instant l'aigua sobrant.

L'arrebossat s'ha d'anar primerament raspallant i humitejant amb aigua a mesura que es col·loca el revestiment.

Les rajoles no es col·locaran a topall, quedant entre elles una junta d'un mil·límetre (1 mm) aproximadament.

El morter de col·locació serà del tipus M-80/a(1:4) i s'estendrà a tota la superfície de la rajola a col·locar, evitant-se el posar-lo només en alguns punts.

La beurada per a tancar les juntes serà a base de calç en pasta i no morter de ciment pòrtland, que dificultaria les dilatacions.

Mesurament i abonament

Els revestiments ceràmics es mesuraran per metres quadrats (m²) de superfície revestida.

7.5. PINTURES

Definició

S'agrupen sota aquesta denominació tots els treballs de revestiment de superfícies, executats amb materials fluids, generalment acolorats i compostos per elements líquids i sòlids, dosificats per tal d'afavorir la conservació i impedir la disgregació dels materials emprats a la construcció, protegint-los contra els agents atmosfèrics i la intempèrie.

Llurs funcions fonamentals són de protecció, decoració i funcionalitat.

Aquests revestiments es denominaran vernissos si són transparents i pintures si són opacs.

Aplicats en capes fines formaran, després d'assecar, una pel·lícula més o menys plàstica que constituirà el revestiment protector i/o decoratiu.

Els tipus de pintures a emprar, a cada tipus d'element d'obra, vindran definits al Projecte, així com llurs colors, acabats i textures.

Es presentaran mostres a la Direcció Facultativa abans de procedir al pintat de qualsevol element.

Les pintures i vernissos vindran convenientment envasats i amb les indicacions:

- Instruccions d'ús.
- Toxicitat i inflamabilitat.
- Temperatura mínima d'aplicació.
- Temps d'assecat.
- Color.
- Aspecte de la pel·lícula seca (brillant, setinat, mat).
- Capacitat de l'envàs en litres i Kg.
- Rendiment teòric en m²/litre o m²/Kg.
- Segell i identificació del fabricant.

Condicions de l'execució

Els sistemes de pintat a emprar seran generalment els convencionals amb brotxa, pistola o corró.

Pel que fa a la preparació de les superfícies a pintar, neteja, dissolvents a emprar, tipus i criteris d'aplicació, etc, es seguiran les instruccions del Projecte i de la Direcció Facultativa.

Mesurament i abonament

El mesurament de les partides de pintura serà per metres quadrats (m²) totalment executats, diferenciant els tipus de suports que figuren als amidaments, i els tipus de pintura.

Al preu s'inclourà la repercussió del cost de preparació, neteja, imprimació dels paraments, amb productes adequats a cada tipus de material, i repassos, així com la bastida i els elements necessaris per a poder executar el treball.

PC 9 TANCAMENTS SECUNDARIS

9.1. GENERALITATS

Té per objecte el tancament total de les obertures i donar lluminositat, assolellada, ventilació, etc, a l'edifici de les prestacions d'accés, en els moments adequats.

Executades al taller les peces definides als plànols, el Contractista haurà de preveure a l'obra tots els detalls per a la recepció i el perfecte engalzament, tenint molta cura en l'aplanat, alineació i quotes de les diverses encavallades i contracèrcols, així com de la seva subjecció a l'obra, atenent d'estanqueïtat de les unions als paraments de façana (tapajunts) i la perfecta col·locació, així com l'ajustament i funcionament de tots els elements.

El portam metàl·lic de ferro i d'alumini i el de plàstic seran de marca acreditada i segons mostres acceptades per la Direcció Facultativa.

La col·locació a l'obra s'ajustarà a les Normes del fabricant i es segellaran les juntes amb massilles especials, garantides per un mínim de deu (10) anys.

Les persianes enrotllables de plàstic, fusta o metàl·liques disposaran dels mecanismes adients definits al Projecte, instal·lacions per personal especialitzat, sent necessari per a llur recepció que el seu esllavissament i accionament sigui executat sense cap mena de dificultat i amb suavitat.

Mesurament i abonament

Tots els elements de portam, qualsevol que sigui el seu tipus, incloses les persianes enrotllables, corredors o practicables, es mesuraran per unitats (Ut) amb indicacions de mides d'elements col·locats; amb la inclusió al preu de la part proporcional d'ajust per a llur col·locació, segellat de juntes, elements de connexió a les fàbriques, tapajunts i les ferramentes de tancament o de penjar, del tipus definit al Projecte i indicat per la Direcció Facultativa.

Els elements singulars d'ebenisteria es mesuraran i valoraran per unitats (Ut) completament acabades i posades a l'obra segons el Projecte, o indicades per la Direcció Facultativa.

El mobiliari de les cuines es valorarà per unitats (Ut) de cuina acabada, amb els armaris alts i baixos indicats als plànols, inclosos els ajuts necessaris d'altres oficis per a col·locar-los.

Qualsevol element de fusteria que presenti algun defecte, tant material com formal, així com els desperfectes ocasionats a l'obra o al transport, seran rebutjats sense dret a cap mena de càrrec per part de la propietat.

Tots els preus relatius al portam inclouran totes aquelles feines o materials que siguin necessaris per al seu perfecte funcionament o que siguin recollits a la Normativa vigent, encara que no figurin als plànols del Projecte.

9.2. FUSTERIA D'ALUMINI

La fusteria d'alumini estarà formada per perfils extruïts d'aliatge d'alumini, segons la Norma LINE-38337 de tractament 50 ST 5, amb un gruix mínim d'1,6 mm. de color uniforme i no presentaran balcaments, fissures ni deformacions, i els seus eixos seran rectilinis.

L'acabat dels perfils es realitzarà per mitjà de tractament anoditzat amb protecció mínima de 15 micras. Aquest tractament anoditzat disposarà de qualitat homologada EWAA-EURAS. Serà resistent als cops i completament uniforme en tota la seva superfície.

El dimensionat dels perfils donarà resposta als càlculs efectuats en base a la càrrega dinàmica establerta per aquest edifici segons la Normativa vigent.

Com a verificació complementària tindran respecte a l'eix "X" un moment d'inèrcia I, i un mòdul resistent R capaços de resistir una càrrega de vent de 120 Kg/m^2 . Respecte a l'eix "Y" tindran un moment d'inèrcia no menor de $0,3 \text{ cm}^4$ i un mòdul resistent de $0,4 \text{ cm}^3$.

Les unions entre perfils es realitzaran per mitjà d'escaires interiors unides als perfils per reblons o emboetats a pressió.

En el cas de finestres i portes corredisses, un dels fulls tindrà les unions desmuntables.

El full d'unions fixes portarà ribets d'aliatge d'alumini de 1mm de gruix mínim. Es col·locarà a pressió en el propi perfil de full, i en tota la seva longitud. En les dimensions del premarc no s'acceptaran errors de longitud en tots els seus costats superiors a 0,3 mm.

Els eixos dels perfils es trobaran en un mateix pla i la seva trobada formarà angle recte. Els plans formats pels fulls i el marc seran paral·lels.

El perfil inferior horitzontal del marc portarà 30 mm^2 de secció per a desguàs de les aigües infiltrades; un en el centre, i els altres dos a 100 mm. dels extrems.

Els fulls aniran muntats damunt de patins o politges d'acer inoxidable o material sintètic, i proveïts en la part superior i inferior, de respallet o juntes aïllants, amb una franquícia de 2 mm. que permeti l'esllavissament dels fulls i a la vegada assegurui d'estanqueïtat i eviti les vibracions produïdes pel vent.

Els carrils permetran el desplaçament dels fulls al llarg de la finestra de forma suau.

Els mecanismes de tancament i maniobra portaran un agafador en cada full i un element de fixació i desbloqueig en un d'ells. Podran muntar-se i desmuntar-se per la seva reparació.

Tots els farratges i accessoris seran de materials inoxidables.

Els marcs aniran fixats a premarcs per mitjà de cargols d'acer galvanitzat a raó de 2 per cada costat vertical u horitzontal, col·locats a 25 cm. de cada extrem. Si la dimensió de les obertures és superior a 1,50 m. es col·locarà un tercer cargol central.

Els premarcs seran d'acer galvanitzat de 2 mm. de gruix i de dimensions segons la documentació gràfica del projecte. Disposaran de potes d'ancoratge del mateix material, de llargada no inferior a 10 cm. i amb una configuració que garanteixi la seva unió a l'obra. Estaran disposades a intervals similars amb els del marc, amb els desplaçaments necessaris per a evitar conflictes amb els cargols de fixació del marc.

Les unions entre marc i premarc se segellaran amb cordó de silicona.

La fusteria serà estanca a l'aigua sota un cabdal de $0,12 \text{ litres/ minut/m}^2$ amb pressió estàtica de 4 m. de columna d'aigua, i no permetrà un pas d'aire superior a $50 \text{ m}^3/\text{hora/m}^2$.

No s'admetran variacions d'enrassat amb els paraments superiors a 2 mm.

Un cop acabat el muntatge es realitzarà una prova d'estanqueïtat a l'aigua per mitjà d'un difusor de dutxa, connectat a una mànega, que projectarà aigua damunt la fusteria envidrada. L'assaig es mantindrà un període de 8 h.

Un cop acabada la prova, i si s'aprecia penetració d'aigua, se segellaran les unions marc-premarc, i premarc-obra i es repetirà l'assaig. Si el resultat és favorable, la manca d'estanqueïtat s'imputarà a la fixació de la fusteria.

Si es torna a apreciar penetració d'aigua, es repassarà la unió del vidre a la fusteria i es repetirà l'assaig. Si el resultat és favorable, la manca d'estanqueïtat s'imputarà a l'envidrament i en cas contrari s'imputarà a la fusteria.

Els responsables de l'envidrament de la fusteria, i de la seva fixació podran, si ho desitgen, presenciar la realització d'aquests assaigs.

9.3. PERSIANES D'ALUMINI

Les persianes enrotllables estaran formades per la juxtaposició de lamel·les horitzontals enllaçades entre si. Les lamel·les seran d'alumini i d'aliatge 57-5 segons UNE 38377, tractades per a la seva protecció contra la corrosió, i amb el mateix acabat que la fusteria d'alumini segons el PC 9.1. anterior. El gruix del perfil no serà inferior a 0,5 mm.

Les lamel·les tindran una alçada de 6 cm. com a màxim i una amplada no menor de 1,1 cm., i no presentaran guerxaments, fissures ni deformacions.

La seva configuració serà tal que impedirà, quan calgui, el pas de la llum. Disposaran d'un sistema que permeti graduar la intensitat del pas de la llum mitjançant lamel·les orientables.

La unió entre lamel·les es farà per mitjà d'acoblament continu.

La lamel·la superior anirà proveïda de cintes per a la fixació al corró.

La lamel·la inferior serà més rígida que les restants i disposarà de topalls a 20 cm. dels extrems per impedir la introducció total de la persiana a la caixa d'enrotllament.

La configuració de les lamel·les serà capaç de suportar la càrrega de vent en Kg/m² especificada a la memòria de càlcul.

El sistema d'accionament de les persianes serà mecànic i compost per corró, politja, cable i torn.

El corró serà circular o octogonal, de diàmetre mínim 6 cm. Anirà provist d'estreps als extrems per al seu recolzament en els suports.

La politja serà d'acer galvanitzat i de diàmetre 15 cm.

El cable anirà allotjat en un tub de PVC rígid de diàmetre 16 mm. Estarà format per fils d'acer galvanitzat. El seu diàmetre mínim serà de 1,8 mm.

El torn permetrà, mitjançant l'accionament del seu manubri, pujar o baixar la persiana, així com fixar-la en qualsevol posició.

9.4. VIDRIERIA

Per a la confecció de tots els tipus de vidres s'utilitzaran vidres transparents obtinguts per flotat. Aquests seran plans, sense aspors, rugositats ni ondulacions a les vores, i presentaran cares paral·leles. No tindran taques, bombolles, aigües, vetes, núvols i altres defectes. Entre l'envidrament i la

fusteria es deixarà una franquícia de 6 mm. per cada un dels seus costats. Aquesta franquícia estarà regulada per falques de material no rígid, col·locades en el perímetre dels fulls abans de l'envidrament a 1/6 de la llum de la base des de els xamfrans, i 1/8 de l'alçada en els laterals i des dels xamfrans.

L'espai entre el vidre i la fusteria es reomplirà amb silicona o perfil de neoprè (o similar) de manera que es garanteixi d'estanqueïtat a l'aigua i a l'aire en tot el perímetre del vidre. Aquest perfil serà impermeable, imputrescible i inalterable a temperatures compreses entre -10 i +80° C.

9.5. SERRALLERIA EXTERIOR

Condicions d'execució

Les solucions constructives dels elements de manyeria, baranes, portes, reixes, etc., s'executaran:

- Els elements es subministraran pintats amb pintura de protecció a base de resines d'epoxi. La pintura de protecció es donarà en dos cops. La primera al portar el material a l'obra i la segona abans del acabat. Les soldadures seran polides i sense ressals i/o rebaves.
- Els elements resistents de les baranes instal·lades han de resistir les sol·licitacions següents, sense superar una fletxa d'1/250 de la seva llum:
- Empenta vertical repartida uniformement: 50 Kg/m.
- Empenta horitzontal repartida uniformement en un local d'ús privat: 50 Kg/m.
- Empenta horitzontal repartida uniformement en un local d'ús públic: 100 Kg/m.
Ha d'estar subjecta sòlidament al suport amb ancoratges d'acer collats amb morter de pòrtland, protegits contra la corrosió.
- Els ancoratges han de garantir la protecció contra empentes i cops durant tot el procés d'instal·lació; han de mantenir l'aplomat fins que quedi definitivament fixat al suport.
- Els ancoratges s'han de fer per mitjà de plaques, platines o angulars. L'elecció depèn del sistema i de la distància que existeix entre l'eix de les pilastres i la vora dels elements resistents. L'unió del perfil de la pilastra amb l'ancoratge s'ha de fer per soldadura.
- S'han de respectar els junts estructurals per mitjà de junts de dilatació.

Mesurament i abonament

Tots els elements de portes, reixes, marquesines, cantoneres, etc., qualsevol que sigui el seu tipus, (corredissa, practicables, fixes), es mesuraran per unitats (Ut) amb indicacions de mides d'elements col·locats; amb l'inclusió al preu de la part proporcional d'ajuts per a llur col·locació, segellat de juntes, elements de connexió a les fàbriques, tapajunts i les ferramentes de tancament o de penjar, del tipus definit al Projecte i/o indicat per la Direcció Facultativa.

El mesurament de les baranes, passamans, etc., qualsevol que sigui el seu tipus, es realitzarà per metres lineals (ml). A la valoració s'inclourà el preu de tots els treballs necessaris per a deixar-les totalment acabades, d'acord amb les especificacions del Projecte i de la Direcció Facultativa.

Signat: l'autor del projecte

Joan Manuel Nicolàs Monsonís
Arquitecte col·legiat núm. 17.318/5 COAC

B MATERIALS I COMPOSTOS

B0 MATERIALS BÀSICS

B01 LÍQUIDS

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

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

B03 GRANULATS

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:
Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): $\leq 1\%$ en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades al CODI ESTRUCTURAL.

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que vinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: $\leq 0,6\%$
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: $\leq 0,25\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: $\leq 7\%$
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: $\leq 5\%$
- Coeficient de Los Angeles: ≤ 40
- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: $\leq 5\%$ del pes - Partícules lleugeres: $\leq 1\%$ del pes - Asfalt: $\leq 1\%$ del pes - Altres: $\leq 1,0\%$ del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): ≤ 4 mm

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m³ (UNE EN 1744-1): $\leq 0,5\%$ en pes

Compostos de sofre expressats en SO₃ i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): $\leq 1\%$ en pes
Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO₃ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): $\leq 0,8\%$ en pes

Clorurs expressats en Cl⁻ i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: $\leq 0,05\%$ en pes
- Formigó pretesat: $\leq 0,03\%$ en pes

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

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: $\leq 10\%$
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: $\leq 15\%$

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició XF, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua $>1\%$: $\leq 15\%$

Coefficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40
- Formigons en massa o armats amb $F_{ck} \leq 30$ N/mm²: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes, en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: $\leq 1,5\%$ en pes
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: $\leq 6\%$ en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: $\leq 6\%$ en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: $\leq 10\%$ en pes

Equivalent de sorra (EAV) (UNE-EN 933-8):

- Per a obres en ambients X0, XC: ≥ 70
- Resta de casos: ≥ 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): $\leq 5\%$

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: $\leq 1,5\%$ en pes
- Granulat fi: - Granulat arrodonit: $\leq 6\%$ en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: $\leq 10\%$ en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA, XF o XM: $\leq 16\%$ en pes.

Valor blau de metilè (UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició X0 o XC: $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 \leq B \leq 100
1,25	C	30 \leq C \leq 100
0,63	D	15 \leq D \leq 70
0,32	E	5 \leq E \leq 50
0,16	F	0 \leq F \leq 30
0,08	G	0 \leq G \leq 15
Altres condi- cions		C - D \leq 50 D - E \leq 50 C - E \leq 70

Mida dels grànuls: $\leq 1/3$ del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: $\leq 2\%$

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc

d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'ús al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Àrids para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assaigs

- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs. La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO₃) - respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes X0 o XC
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició classe X0 o XC: $\leq 0,6\%$ en pes
- Resta de casos: $\leq 0,3\%$ en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-LN9K,B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S
PL

- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: ≥ 90

Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: ≤ 5

Contingut de SO₃, segons UNE-EN 459-2: ≤ 2

Contingut de CO₂, segons UNE-EN 459-2: ≤ 4

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: ≥ 80

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Calç en pasta: compleix l'assaig

- Calç en pols: - Mètode de referència: ≤ 2 mm - Mètode alternatiu: ≤ 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:

- Material retintut al tamís 0,09 mm: $\leq 7\%$

- Material retintut al tamís 0,2 mm: $\leq 2\%$

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:

Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.

No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: ≥ 2 a ≤ 7 Mpa, als 28 dies

- Calç del tipus NHL 3,5: $\geq 3,5$ a ≤ 10 Mpa, als 28 dies

- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: ≥ 2 MPa - Als 28 dies: ≥ 5 a ≤ 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:

- Inicial: > 1 h

- Final: - Calç del tipus NHL 2: ≤ 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: ≤ 30 h - Calç del tipus NHL 5: ≤ 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: $\leq 5\%$

Contingut de SO₃, segons UNE-EN 459-2: ≤ 2

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: ≥ 35

- Calç del tipus NHL 3,5: ≥ 25

- Calç del tipus NHL 5: ≥ 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Mètode de referència: ≤ 2 mm

- Mètode alternatiu: ≤ 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:

- Material retintut al tamís 0,09 mm: $\leq 15\%$

- Material retintut al tamís 0,2 mm: $\leq 2\%$

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.

Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.

Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.

Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: $< 2\%$ en pes.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.

A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.

* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i llliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.

A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:

- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora
- Data de subministrament i de fabricació
- Identificació del vehicle de transport
- Quantitat subministrada
- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)
- Nom i adreça del comprador i destí
- Referència de la comanda
- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent:
 - Símbol del marcatge CE
 - Nombre identificador de l'organisme de certificació
 - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant
 - Els dos darrers dígit de la data del primer marcatge
 - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions
 - Referència a l'UNE EN 459-1
 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst
 - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.

- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:

- Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (OH) 2 - Mida de partícula

- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.

- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2.

Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast,

que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-16 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)
- Ciments d'aluminat de calci (CAC)
- Ciments blancs (BL)
- Ciments resistents a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva treballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I
- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II
- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III
- Ciment putzolànic: CEM IV
- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S
 - Fum de sílice: D
 - Putzolana natural: P
-

- Putzolana natural calcinada: Q
- Cendra volant Sicília: V
- Cendra volant calcària: W
- Esquist calcinat: T
- Filler calcari L: L
- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): ≥ 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al

ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C
Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos
- Classes 42,5 : 2 mesos
- Classes 52,5 : 1 mes

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 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):

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 preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- número del certificat CE de conformitat
- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE
- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques
- referència a la norma harmonitzada corresponent
- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent
- en el seu cas, informació adicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE
- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat
- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant
- els dos últims dígitos de l'any en que el fabricant va posar el marcatge
- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment
- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-16
- quantitat que es subministra
- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE
- data de subministrament
- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CEMENTS BLANCS (BL) I CEMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda
- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- quantitat que es subministra
- identificació del vehicle que transporta el ciment
- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:

- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció
- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)
- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment
 - Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes
- OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació
- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.
 - Etiquetatge
 - Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988
 - Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.
-

- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establir en els Annexes 5 i 6 de la RC-16.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-16. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-16.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PY6.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials

- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat

- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm².

En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): ≤ 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos

- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) -

Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) -
Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
- Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel)
(comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m³
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
- Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:

UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.

Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:

- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0 MATERIALS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B091- ADHESIU D'APLICACIÓ UNILATERAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B091-06VH,B091-06VL.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Adhisiu que només requereixen escampar-se a una de les cares dels elements a unir.
S'han considerat els tipus següents:

- En dispersió aquosa
- Aquós en dispersió vinílica
- En solució alcohòlica
- De poliuretà bicomponent
- De poliuretà (un sol component)
- De PVC
- De resines epoxi
- Bipolímer acrílic en dispersió aquosa per a col·locació de plaques de poliestirè

EN DISPERSIÓ AQUOSA:

Adhisiu de resines sintètiques per a la col·locació de paviments de PVC i revestiments tèxtils.

Ha de ser de fàcil aplicació, tenir una gran força adhesiva inicial i no ser inflamable ni tòxic.

Densitat a 20°C: $\leq 1,24 \text{ g/cm}^3$

Contingut sòlid: Aprox. 70%

Rendiment: 250 - 350 g/m²

AQUÓS EN DISPERSIÓ VINÍLICA:

Adhisiu per a la col·locació de revestiments murals i papers vinílics.

No ha de ser inflamable ni tòxic.

Densitat: $1,01 \text{ g/cm}^3$

Rendiment: Aprox. 200 g/m²

Temperatura de treball: $\geq 5^\circ\text{C}$

EN SOLUCIÓ ALCOHÒLICA:

Adhisiu de resines sintètiques en solució alcohòlica, per a la col·locació de paviments tèxtils lleugers.

Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.

Densitat a 20°C: $1,5 \text{ g/cm}^3$

Contingut sòlid: 84 - 86

Rendiment: Aprox. 450 g/m²

DE POLIURETÀ BICOMPONENT:

Adhisiu de poliuretà bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma.

Ha de ser de fàcil aplicació, exempt de dissolvents i no inflamable.

DE POLIURETÀ (UN SOL COMPONENT):

Adhisiu format per un aglomerant de resines hidroxilades soles o modificades, que catalitzen en ésser mesclades amb un isocianat.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La mescla preparada, després de tres minuts d'agitació (INTA 163.203) no ha de tenir grumolls, pallofes ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 160.232 A): $\geq 30^\circ\text{C}$
- Rendiment per a una capa superior a 150 micres: $> 1 \text{ m}^2/\text{kg}$
- Temperatura d'enduriment: $\geq 15^\circ\text{C}$
- Temps d'aplicació a 20°C: $> 3 \text{ h}$

Resistència química de la pel·lícula seca:

- Àcid cítric, 10%: 15 dies
- Àcid làctic, 5%: 15 dies
- Àcid acètic, 5%: 15 dies
- Oli de cremar: Cap modificació
- Xilol: Cap modificació
- Clorur sòdic, 10%: 15 dies
- Aigua: 15 dies

PVC:

Adhesiu preparat per a la unió de materials de PVC.

Ha de ser de fàcil aplicació i tenir una gran força adhesiva inicial.

Ha de tenir bona estabilitat dimensional als canvis de temperatura i no ha de produir olors molestes.

Temps de pre-assecatge en condicions normals: ≤ 1 min

Resistència a la compressió: > 10 N/mm²

Resistència a la tracció: > 18 N/mm²

DE RESINES EPOXI:

Adhesiu de resines epoxi bicomponent, per a la col·locació de paviments de goma i revestiment de PVC.

Ha de ser resistent a la humitat, a la calor, als olis, als dissolvents, als àcids i als àlcalis diluïts.

La mescla dels dos components s'ha de fer amb la mateixa proporció.

Temps d'aplicació a 20°C: 3 - 4 h

BIPOLÍMER ACRÍLIC EN DISPERSIÓ AQUOSA:

Adhesiu de pasta aquosa, format per càrregues minerals i additius i com a lligant principal, un copolímer acrílic en dispersió.

Ha de ser apte per a barrejar-se amb el ciment.

Extracte sec a 105°C: 75 - 78

Contingut de cendres a 450°C: 65 - 68

Toleràncies:

- Densitat: $\pm 0,1\%$

- Extracte sec: $\pm 3\%$

- Contingut de cendres: $\pm 3\%$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos hermèticament tancats.

A cada envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Identificació del fabricant

- Nom comercial del producte

- Identificació del producte

- Data de caducitat

- Pes net o volum del producte

- Instruccions d'ús

- Limitacions d'ús (temperatura, materials, etc.)

- Toxicitat i inflamabilitat

- Temps d'assecat

- Rendiment

Per adhesius de dos components:

- Proporció de la mescla

- Temps d'inducció de la mescla

- Vida de la mescla

Per adhesius de PVC, el fabricant ha de facilitar les dades següents:

- Color

- Densitat

- Viscositat

- Contingut sòlid

Emmagatzematge: En el seu envàs, en locals ventilats, sense contacte amb el terreny.

Temperatura d'emmagatzematge:

- Dispersió aquosa, dispersió vinílica: $\geq 10^\circ\text{C}$

- Solució alcohòlica, poliuretà, PVC, resines epoxi: $5^\circ\text{C} - 30^\circ\text{C}$

Per a adhesiu aquós en dispersió vinílica el temps màxim d'emmagatzematge és 1 any a partir de la data de fabricació.

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

B0F MATERIALS BàSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG3- RAJOLA DE CERÀMICA NATURAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG3-0EDM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces per a revestiments de sòls, de poc gruix, obtingudes per un procés d'emmotllament manual o mecànic, i posterior cocció d'una pasta argilosa i eventualment, d'altres materies.

S'han considerat els tipus de peces següents:

- Rajola ceràmica comuna de forma rectangular i de mides entre 19x19 fins a 37x37 cm
- Rajola ceràmica fina de forma rectangular i de mides compreses entre 7,5x7,5 fins a 28x14 cm i 1 cm de gruix aproximadament
- Rajola ceràmica fina de forma hexagonal o curvilínia, des de 100 peces/m2 fins a 30 peces/m2
- Cairó d'elaboració manual o mecànica de mides entre 14x14 i 25x25 cm
- Tova d'elaboració manual o mecànica de mides entre 30x30 cm i 50x50 cm

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les rajoles ceràmiques es classifiquen segons el mètode de fabricació :

- Mètode A, rajoles extruïdes.
- Mètode B, rajoles premsades en sec
- Mètode C, rajoles fabricades per altres mètodes.

Les rajoles ceràmiques es classifiquen en diferents grups segons l'absorció d'aigua (E): -

Grup I (E<=3%, baixa absorció d'aigua) - Grup II (3%<E<=10%, absorció d'aigua mitja) -

Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E<=3%	GRUP IIA 3%<E<=6%	GRUP IIB 6%<E<=10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E<=3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E<=0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E<=3%			

Ha de tenir un color i una textura uniformes. Està suficientment cuita si s'aprecia un so agut en ser colpejada i un color uniforme en fracturar-se.

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més d'un 5%, ni han de provocar més escrostaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

Eflorescències: Sense eflorescències

Fissures: No s'han d'admetre

Exfoliacions i laminacions: No s'han d'admetre

Gruix mínim:

Peça	Mides	Gruix mínim
Cairó	-	1 cm
Tova	30x30 o 30x35 cm	2,5 cm
	35x35 cm	3 cm
	40x40 cm	4,5 cm
	45x45 o 50x50 cm	5 cm

ELABORACIÓ MANUAL:

Succió d'aigua: <= 0,05 g/cm2 x min

Absorció d'aigua: <= 20%

Toleràncies de llargària, amplària i gruix:

Mides nominals	Llargària	Amplària	Gruix
14x14 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
15x15 cm	± 5 mm	-	± 3 mm
20x20 cm	± 6 mm	-	± 3 mm
25x25 cm	± 7 mm	-	± 3 mm

30x30 cm	± 8 mm	-	± 4,5 mm
35x20 cm	± 9 mm	± 6 mm	± 4,5 mm
35x35 cm	± 9 mm	-	± 5 mm
40x40 cm	± 10 mm	-	± 6,5 mm
45x45 cm	± 11 mm	-	± 7 mm
50x50 cm	± 12 mm	-	± 7 mm
28x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
29x14 cm	± 8 mm	± 5 mm	-
1cm de gruix	-	-	± 3 mm
2cm de gruix	-	-	± 4 mm

ELABORACIÓ MECÀNICA:

Com a mínim el 95% de les rajoles han d'estar lliures de defectes visibles que puguin afectar l'aspecte d'una superfície més gran de rajola.

Les rajoles ceràmiques i/o el seu embalatge han d'anar marcades amb: - La marca comercial i/o una marca de fabricació apropiada, i el país d'origen - Marcat corresponent a la primera qualitat. - La referència a l'annex corresponent de la norma europea (UNE EN 14411) i la classificació, quan sigui aplicable. - Les mides nominals i les mides de fabricació modular(M) o no mdular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-3): ≤ 10%

Resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4): ≥ 8 N/mm²

Duresa al ratllat de la superfície (Escala Mohs UNE 67101/1M): ≥ 4

Toleràncies:

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE EN ISO 10545-2.

- Grup AI-a, AI-b, AII-a1 - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%

- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%

- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: ± 2%

- Gruix: ± 10% - Rectitud de costats: ± 0,6% - Planor: ± 1,5% - Ortogonalitat: ± 1%

Característiques essencials:

RAJOLE CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS: - Coeficient de fricció: El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Reacció al foc: A1 - Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3): - Grup AI-a:: si gruix ≥ 7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix ≥ 7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N

- Grup AII-a1: si gruix ≥ 7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix ≥ 7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: ≥ 900N - Grup AII-b2: ≥ 750N - Grup AIII: ≥ 600N

RAJOLE CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS: - Grup AI-a:: si gruix ≥ 7,5mm mínim 1300N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AI-b:: si gruix ≥ 7,5mm mínim 1100N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix ≥ 7,5mm mínim 950N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix ≥ 7,5mm mínim 800N, i si gruix < 7,5mm mínim 600N - Grup AII-b1: ≥ 900N - Grup AII-b2: ≥ 750N - Grup AIII: ≥ 600N

- Coeficient de fricció: (per a zones peatonals): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat. - Càrrega de trencament (assaig ISO 10545-3): - Resistència al derrapatge (per zones on circulin vehicles): El fabricant declararà el mètode d'assaig utilitzat - Durabilitat, resistència a les gelades: Exigida d'acord amb ISO 10545-12

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats higròtiques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Conductivitat tèrmica (W/mK)

- Factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua

Subministrament: Empaquetades, en caixes.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

RAJOLE CERÀMIQUES PER A TERRES (ELABORACIÓ MECÀNICA):

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 recobriments de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments interiors incloent zones tancades de transport públic de Nivell o Classe: A1***, F. *** Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 2000/605/CE), - Productes per a paviments exteriors i acabats de carretera per a cobrir àrees de circulació peatonal i vehicular, - Productes per a recobriments de parets o sostres, en interiors o exteriors, per a usos no

subjectes a reglamentació de reacció al foc ni de substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a paviments subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a recobriments de parets o sostres, en interiors o exteriors, subjectes a reglamentació de substàncies perilloses, i en sostres interiors suspesos subjectes a requisits de seguretat durant l'ús: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

L'emballatge i/o documentació comercial han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar per la següent informació:

- Referència a la norma UNE-EN 14411
- Nom o marca del fabricant
- Dos últimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- Classificació del producte i usos finals previstos.
- Indicacions per identificar les característiques del producte en base a les especificacions tècniques.

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

ELABORACIÓ MECÀNICA:

UNE-EN 14411:2007 Baldosas ceràmiques. Definiciones, clasificación, características y marcado.

ELABORACIÓ MANUAL:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BàSICS

B0H MATERIALS BàSICS DE FUSTA

B0H2- QUADRÓ DE FUSTA (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0H2-H5IB.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peça de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles, amb tractament per a prevenir podriments i atacs de fongs o insectes.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les peces han de tenir les dimensions indicades a la DT.

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

El subministrador ha de garantir que s'ha fet correctament el tractament indicat a la descripció de l'element.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): $4 \leq P \leq 6$ kN/m³

Contingut d'humitat (UNE 56-529): $\leq 15\%$

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56-533) (C): $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm²

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm²

Duresa (UNE 56-534): ≤ 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: ≥ 30 N/mm²

- En la direcció perpendicular a les fibres: ≥ 10 N/mm²

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: ≥ 30 N/mm²

- En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 2,5$ N/mm²

Resistència a la flexió (UNE 56-537): ≥ 30 N/mm²

Resistència a l'esforç tallant: ≥ 5 N/mm²

Resistència al clivellament (UNE 56-539): $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: $\pm 2 \text{ mm}$
- Gruix nominal: $\pm 2 \text{ mm}$
- Fletxa: $\pm 5 \text{ mm/m}$
- Torsió: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7J4- IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J4-0GSH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.

S'han considerat els tipus següents:

- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats

IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:

No ha de produir defectes o alteracions físiques o químiques en el material segellador.

Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fluir i anivellar-se correctament i deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:

Subministrament: Cada envàs ha de tenir impreses les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Limitacions de temperatura
- Toxicitat i inflamabilitat

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en un envàs tancat hermèticament, en lloc sec.

S'ha de protegir 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.

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 anilacions 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 molta 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,

pell, 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, pell, ni materies estranyes.

- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pell, 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

- 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 pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

- 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, pell, 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 mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres

- 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: < 3 h -
Totalment sec: < 8 h

- Material volàtil (INTA 16 02 31): $\geq 70 \pm 5\%$

- Rendiment per a una capa de 30 micres: ≥ 5 m²/kg

- Índex d'anivellament a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 89): ≥ 5

- Índex de despreniments a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ 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).

- Envel·liment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats
- Esgroguement 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).
- Envel·liment 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).
- Envel·liment 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:
 - 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:
 - Envel·liment accelerat INTA 16.06.05 (10.74)
 - Resistència a l'abració 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
 - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
 - Envel·liment 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'abració d'una capa UNE 48250
 - Resistència a agents químics UNE 48027
 - 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

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B896-HYMS.

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 anilacions 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 molta 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°C ± 2°C i 50% ± 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 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: - 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 ≥ 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°C ± 2°C i 50% ± 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°C

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 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 mòlta 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
- Esgroguement 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 PINTURA PLÀSTICA:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
 - Determinació de la finor de molta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
 - Pes específic UNE EN ISO 2811-1
 - Capacitat de cobriment en humitat INTA 16.02.62(9.82)
 - Capacitat de cobriment en sec INTA 16.02.61(2.58)
 - Conservació de la pintura (cada 100 m2) INTA 16.02.26

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

B8A MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS

B8A1- VERNÍS DAMAR (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8A1-EDP.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprissions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos components, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificants de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

VERNÍS:

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.

VERNÍS GRAS:

Ha de ser resistent al fregament i al rentat.

VERNÍS SINTÈTIC:

No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).

Rendiment per a una capa de 30 micres: ≥ 5 m²/kg

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
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): $\geq 30^{\circ}\text{C}$
 - Índex d'anivellament a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 89): ≥ 5
 - Índex de despreniments a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 88): ≥ 4
 - Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 5 h -
- Totalment sec: < 12 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- 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)
- Adherència (UNE 48032): ≤ 2
- Resistència a l'abrasió (UNE 56818): Danys moderats

VERNÍS DE POLIURETÀ:

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
 - Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): $\geq 30^{\circ}\text{C}$
 - Índex d'anivellament a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 89): ≥ 5
 - Índex de despreniments a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 88): ≥ 4
 - 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: < 10 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- 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)
- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

- 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 48033): Fins a 250°C
- 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

VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts

Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h

VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

VERNÍS FENÒLIC:

Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h

VERNÍS D'UREA-FORMOL:

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

- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): ≥ 30°C

- 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

- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 30 min

- Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.

- 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)

- 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
- Acabat, en el vernís
- 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
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- 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.

OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, 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: - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A - Índex d'anivellament INTA 160289 - Índex de despreniment INTA 160.288 - Temps d'assecat INTA 160.229 - Envelliment accelerat INTA 160.605 - Adherència UNE EN ISO 2409

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 EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z3- DECAPANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8Z3-0P24.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius

- Decapant de baixa alcalinitat: producte específic per a paviments delicats, es compon bàsicament de tensioactius aniònics i sabons.

LÍQUID DECAPANT DE BAIXA ALCALINITAT:

Dilució del 25 al 50%

Un cop aplicat no ha d'alterar el color del material sobre el qual s'ha aplicat

pH (c.c.): 10,5

PINTURA DECAPANT:

Ha de ser d'evaporació ràpida.

Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.

Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.

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.

B8 REVESTIMENTS

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8ZA- MALLA PER A ARMADURES D'ARREBOSSATS, ENGUIXATS I PINTATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZA-0P1Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar resistència a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir una superfície neta i uniforme.

Ha de ser resistent als àlcalis dels morters.

Característiques físiques:

+-----+
|Llum de | Pes | Gruix |Resistència mitjana |Allargament fins |

la malla (mm)	mínim (g/m2)	(mm)	a tracció (daN/5 cm)	trencament
1 x 1	84,4	<= 0,2	>= 100	>= 2,5%
3 x 3	152	<= 0,4	>= 165	>= 3,5%
4 x 3	85	<= 1	>= 90	>= 2,5%
6 x 4	123	<= 1	>= 110	>= 3,0%
10 x 10	145	<= 1	>= 135	>= 3,0%
4 x 4	180	<= 0,9	>= 150	>= 6,0%
10 x 10	217	<= 1	>= 200	>= 2,0%
6 x 5	484	<= 1	>= 645	>= 5,0%
4 x 4	730	<= 1	>= 445	>= 4,5%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de llargària igual o superior a 30 m i d'amplària igual o superior a 1 m.

Emmagatzematge: En posició horitzontal, protegits del sol i la pluja.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

B9 MATERIAL PER A PAVIMENTS

B9C MATERIALS PER A PAVIMENTS DE TERRATZO I PAVIMENTS DE RAJOLES DE GRANULAT CONGLOMERAT AMB RESINA

B9C0- BEURADA PER A PAVIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9C0-0HKK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials complementaris per a l'execució de paviments de terratzo.

S'han considerat els materials següents:

- Beurada blanca
- Beurada de color
- Suports de morter o de PVC
- Peces de suport inferior o intermèdia, o superior, de morter o de PVC

BEURADA:

Ha d'estar formada per la mescla de ciment blanc, càrregues minerals i additius orgànics i inorgànics, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada.

Les beurades de color han de tenir pigments colorantes.

Els additius no han de contenir substàncies que puguin perjudicar les característiques de la mescla un cop elaborada.

La beurada, un cop aplicada, ha de resistir els acabats superficials que pot rebre el paviment.

Ha de ser resistent al rentat i al seu manteniment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BEURADA:

Subministrament: Envasada. A l'envàs ha de constar el nom del fabricant i el tipus de producte contingut.

Emmagatzematge: En el seu envàs en llocs secs.

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.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

BC1 VIDRES PLANS

BC14- VIDRE AÏLLANT DE DOS VIDRES LAMINARS DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BC14-1MF9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vidre aïllant format per dues fulles que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.

S'han considerat els tipus següents:

- Vidres aïllants formats per dues fulles de vidre laminar
- Vidres aïllants formats per dues fulles de vidre laminar de seguretat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).

Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:

- UNE-EN ISO 12543 parts 1 a 6

Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats): Ha de complir l'UNE-EN 1279 i UNE-EN ISO 12543-5.

No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).

Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.

Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.

Prestacions del segellat:

- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: Protegit contra les accions mecàniques (cops, ratllades, sol directe, etc.) i contra les accions químiques (impressions i alteracions d'adherència entre els components del vidre de seguretat, produïdes per la humitat).

S'ha de guardar en estibes de 25 cm de gruix com a màxim i amb un pendent del 6% respecte de la vertical.

Ha de quedar separat de les altres estibes mitjançant intercaladors i recolzat sobre travessers de fusta o d'un material protector.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m² de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m²: 0,25 m²/unitat

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades, tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.

UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de

ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.

UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.

UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.

UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acrediti el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1*, F. * Productes o materials que no necessiten sotmetre's a assaig de reacció al foc (per exemple productes o materials de la classe A1 conformement a la Decisió 96/603/CE, i les seves modificacions), - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes considerats conformes sense necessitat d'assaig, - Productes per a qualsevol ús excepte en usos de resistència al foc, reacció al foc, prestació al foc exterior, antibala o antiexplosió, riscos de seguretat en ús i usos relacionats amb la conservació d'energia i/o aïllament: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos relacionats amb la conservació d'energia i/o atenuació acústica, - Productes per a usos sotmesos a regulació de prestació al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig, - Productes per a usos lligats a riscos de "seguretat en ús" i sotmesos a aquestes regulacions, - Productes per a usos sotmesos a regulació de reacció al foc de Nivell o Classe: A1, A2, B, C, D, E: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a ús en un conjunt envidrat que pretengui específicament proporcionar resistència al foc, - Productes per a envidraments antibala o antiexplosió: - Sistema 1: Declaració de Prestacions

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígitos de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 1279-5
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com: - Valors presentats com designació normalitzada - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial: - Resistència al foc - Reacció al foc - Comportament davant del foc exterior - Resistència a la bala - Resistència a l'explosió - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac) - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac) - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura) - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades) - Aïllament al soroll aeri directe - Propietats tèrmiques - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
- Propietats de radiació (característiques de l'energia solar) - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

En el cas que el material declari contingut reciclat, el fabricant ha de mostrar, si se li demana, la documentació que acrediti aquest contingut.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

Inspecció visual del material a la seva recepció.

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, 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: - Pes - Duresa al ratllat (Mohs) - Factor de transmissió lluminosa - Coeficient de transmissió tèrmica - Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc. - En el cas de llunes trempades: - Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)

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.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE 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:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de

qualitat del fabricant, s'ha de realitzar una sèrie completa d'assaigs a càrrec del Contractista.

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-LOJE,B07F-OLT6,B07F-OLSZ.

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

P0 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ, PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES I MESURES PREVENTIVES

P00 IMPLANTACIONS D'OBRA

P000- AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P000-000A.

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

P12 IMPLANTACIONS D'OBRA

P121- AMORTITZACIÓ DIÀRIA DE BASTIDA TUBULAR MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P121-EKJZ.

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

P12 IMPLANTACIONS D'OBRA

P127- MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDA TUBULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P127-EKJO.

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

P214 DESMUNTATGES O ENDERROCS D'ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ

P2142- ARRENCADA I REPICAT DE REVESTIMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2142-4RMJ.

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 té 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 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

P21D DESMUNTATGES D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21DB- DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS DE PREVENCIÓ (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21DB-EDPJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Desmuntatge, càrrega i transport a abocador, magatzem o lloc de nova col·locació d'elements d'instal·lacions contra incendis i protecció.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Desmuntatge d'extintor i fixacions
- Desmuntatge de boca d'incendis
- Desmuntatge de detector o polsador d'incendis
- Desmuntatge de central de detecció d'incendis

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, en el seu cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Enderroc dels fonaments si es el cas
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials de rebuig generats i condicionament de l'abocador
- Càrrega, transport al magatzem o lloc de nova utilització dels materials que indica la DT, descàrrega i classificació

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

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.

La xarxa ha d'estar fora de servei.

Si la xarxa o l'element a desmuntar conté fluids, aquests s'han de buidar.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Es tindrà especial cura amb els elements que s'han de tornar a muntar en un altre lloc.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es varen retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar.

Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar (grues, cistelles, etc.).

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada. Si es tracta d'un element elèctric, l'extrem de la part que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

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.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les construccions pròximes.

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 cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

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.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

En cas d'utilització d'abocador, el contractista no podrà abocar material procedent de l'obra sense que prèviament estigui aprovat l'abocador pel Director d'Obra i per la comissió de seguiment mediambiental, en el cas que estigui constituïda.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'element realment desmuntat, inclòs l'enderroc dels suports i fonaments si es el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R2- CLASSIFICACIÓ A PEU D'OBRA DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R2-EU9P.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Classificació dels residus en obra

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

S'han de separar els residus en les fraccions mínimes següents si es supera el límit especificat, d'acord amb el que especifica l'article 5.5 del REAL DECRETO 105/2008 :

- Formigó LER 170101 (formigó): ≥ 80 t
- Maons, teules, ceràmics LER 170103 (teules i materials ceràmics): ≥ 40 t
- Metall LER 170407 (metalls barrejats) ≥ 2 t
- Fusta LER 170201 (fusta): ≥ 1 t
- Vidre LER 170202 (vidre): ≥ 1 t
- Plàstic LER 170203 (plàstic) $\geq 0,5$ t
- Paper i cartró LER 150101 (envasos de paper i cartró): $\geq 0,5$ t

Els materials que no superin aquest límits o que no es corresponguin amb cap de les fraccions anteriors, han de quedar separats com a mínim en les fraccions següents:

- Inerts LER 170107 (mesclades de formigó, maons, teules i materials ceràmics que no contenen substàncies perilloses)
- No especials LER 170904 (residus barrejats de construcció i demolició que no contenen, mercuri, PCB ni substàncies perilloses)
- Especials LER 170903* (altres residus de construcció i demolició (inclosos els residus barrejats, que contenen substàncies perilloses)

Els residus separats en les fraccions establertes al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderroc" de l'obra, s'emmagatzemaran en els espais previstos a l'obra per a aquesta finalitat.

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes. Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions del "Pla de Gestió de Residus de Construcció i Enderroc" de l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2R6- CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2R6-4I67.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició

- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha d'evitar que es barregin terres no contaminades procedents d'excavació no contaminats amb altres residus d'enderroc, o terres contaminades.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT DINS DE LA OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus

- Identificació del posseïdor dels residus

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Real Decreto 553/2020, de 2 de junio, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS EN INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU6C.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant-ciment, amb codi LER 170605.
- Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus d'amiant friable o en pols, amb codi LER 170601

En cas d'amiant el material s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu, d'acord amb l'especificat al Pla de treball i al Pla de gestió de residus.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
 - Identificació del posseïdor dels residus
 - Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
 - Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà
-

aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo. por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.

P5 COBERTES

P51 TERRATS

P512- ACABAT DE TERRAT AMB PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P512-EDPE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de capa d'acabat per a terrats de diferents materials.

S'han considerat els tipus següents:

Acabat amb paviment fix:

- Paviment de rajola ceràmica col·locada amb morter.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Paviment de rajola ceràmica:

- Replanteig de l'especejament

- Col·locació de les peces fixades amb morter sobre el suport

- Rejuntat dels junts

- Neteja del paviment

CONDICIONS GENERALS:

La capa d'acabat ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes.

Ha de tenir un pes suficient per tal de contrarestar la succió del vent.

El material ha de tenir una forma i dimensions compatibles amb el pendent.

Els junts de dilatació han de coincidir amb els junts de la coberta.

Han de quedar situats en el perímetre exterior i interior de la coberta i en la trobada amb paraments verticals i elements passants.

El junt ha de quedar ple amb un material elàstic.

El segellat del junt, en el seu cas, ha de quedar enrasat amb la capa d'acabat de la coberta.

Amplària del junt: ≥ 3 cm

PAVIMENT FIX:

Hi haurà junts de dilatació que han d'afectar a les peces, al morter i a la capa d'assentament del paviment.

Dimensions màximes de la quadrícula entre junts de dilatació:

- Cobertes ventilades: ≤ 5 m

- Cobertes no ventilades: $\leq 7,5$ m

PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA:

El paviment ha de quedar pla en els trams previstos.

Les peces han de quedar col·locades deixant junts entre elles. Aquests han de quedar plens de morter.

Si es fa amb dos gruixos de rajola, aquests han d'anar col·locats a trencajunt. Els junts de la capa superior han de quedar plens de morter.

Separació entre peces: 0,2 - 0,5 cm

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 5 mm/2 m

- Nivells: ± 10 mm/total

- Alineació de les filades: ≤ 5 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja intensa, neu o vent superior a 50 km/h. En aquests supòsits, s'ha d'assegurar l'estabilitat de l'equip.

S'han de disposar passadissos i zones de treball amb una capa de protecció d'un material apte per a cobertes transitables amb la finalitat de facilitar el trànsit en la coberta per a realitzar les operacions de manteniment i evitar el deteriorament del sistema.

Si es treballa sobre làmina asfàltica, la temperatura s'ha de mantenir entre 5°C i 25°C.

El replanteig exigeix l'aprovació de la DF.

PAVIMENT DE RAJOLA CERÀMICA:

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

Cal barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar diferències de tonalitat.

S'han de col·locar a truc de maceta.

No s'ha de trepitjar el paviment fins al cap de 48 h d'haver-se col·locat.

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

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

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:

- Preparació i neteja de la superfície d'assentament.

- Replanteig de nivells.

- Aportació de material, amb especial atenció a l'alçada d'abocada.

- Comprovació del gruix i les pendents.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual i control geomètric de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció de les irregularitats observades a càrrec del contractista.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P811- ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P811-3FFL,P811-3FG9,P811-3FGA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Arrebossats realitzats amb morter de ciment, morter de calç, morter mixt o morter porós drenant, aplicats en paraments horitzontals o verticals, interiors o exteriors i formació d'arestes amb morter de ciment mixt o pasta de ciment ràpid.

S'han considerat els tipus següents:

- Arrebossat esquerdejat
- Arrebossat a bona vista
- Arrebossat reglejat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Arrebossat esquerdejat:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Aplicació del revestiment
- Cura del morter

Arrebossat a bona vista o arrebossat reglejat:

- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Execució de les mestres
- Aplicació del revestiment
- Acabat de la superfície
- Cura del morter
- Repassos i neteja final

ARREBOSSAT:

Ha de quedar ben adherit al suport.

El revestiment exterior ha de tenir junts de dilatació. La distància entre junts ha de ser suficient per tal que no s'esquerdi.

S'han de respectar els junts estructurals.

Quan l'acabat és deixat de regla, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Gruix de la capa:

- Arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:

- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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 plogui. 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.

Per a iniciar-ne l'execució en els paraments interiors cal que la coberta s'hagi acabat, per als paraments situats a l'exterior cal, a més, que funcioni l'evacuació d'aigües.

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar el material durant l'adormiment.

ARREBOSSAT:

S'han de col·locar tots els elements que hagin d'anar fixats als paraments i no dificultin l'execució del revestiment.

Els paraments d'aplicació han d'estar sanejats, nets i humits. Si cal, es poden repicar abans.

Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.

Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.

Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.

Durant l'adormiment s'ha d'humitejar la superfície del morter.

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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ARREBOSSAT:

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.

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 de la superfície sobre la que es realitzarà l'arrebossat.
- Neteja i preparació de la superfície de suport
- Control d'execució de les mestres
- Acabat de la superfície
- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Repassos i neteja final
- Inspecció visual de la superfície acabada.

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:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P81E- REPARACIÓ D'ESQUERDA LINEAL A PARAMENT ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P81E-EDPJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació de revestiments de paraments horitzontals o verticals, arrebossats o enguixats, amb reposició del revestiment.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reparació d'esquerda lineal en parament arrebossat, amb acabat arrebossat
-

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 quedar ben adherit al suport.

S'han de respectar els junts estructurals.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

Gruix de la capa:

- Arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:

- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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 plogui. 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.

En el cas de la interposició d'una armadura, abans d'executar el revestiment cal comprovar que la malla està ben adherida al revestiment, forma una superfície plana i la seva extensió és la que determina la DT.

Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.

Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.

Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.

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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REPARACIÓ D'ESQUERDA:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P81 ARREBOSSATS I ENGUIXATS

P81F- REPARACIÓ SUPERFICIAL DE PARAMENT ARREBOSSAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P81F-EDP0,P81F-EDP1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació de revestiments de paraments horitzontals o verticals, arrebossats o enguixats, amb reposició del revestiment.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reparació superficial de parament arrebossat, amb acabat arrebossat i pintat

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
- Aplicació de les capes de pintura, en el seu cas
- Repassos i neteja final

CONDICIONS GENERALS:

El revestiment ha de quedar ben adherit al suport.

S'han de respectar els junts estructurals.

Quan l'acabat és deixat de regle, esquitxat o remolinat sense lliscar, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver esquerdes i ha de tenir una textura uniforme.

Quan l'acabat és remolinat i lliscat, a l'arrebossat acabat no hi ha d'haver pols, ni fissures, forats o d'altres defectes.

En el revestiment de pintura no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

Gruix de la capa:

- Arrebossat esquerdejat: $\leq 1,8$ cm
- Arrebossat reglejat o a bona vista: 1,1 cm
- Arrebossat amb morter porós drenant: 2 a 4 cm

Arrebossat reglejat:

- Distància entre mestres: ≤ 150 cm

Toleràncies d'execució per a l'arrebossat:

- Planor: - Acabat esquerdejat: ± 10 mm - Acabat a bona vista: ± 5 mm - Acabat reglejat: ± 3 mm
- Aplomat (parament vertical): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta
- Nivell (parament horitzontal): - Acabat a bona vista: ± 10 mm/planta - Acabat reglejat: ± 5 mm/planta

Toleràncies quan l'arrebossat és a bona vista o reglejat:

- Gruix de l'arrebossat: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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 plogui. 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.

En el cas de la interposició d'una armadura, abans d'executar el revestiment cal comprovar que la malla esta ben adherida al revestiment, forma una superfície plana i la seva extensió es la que determina la DT.

Quan l'arrebossat és esquerdejat, s'ha d'aplicar llançant amb força el morter contra els paraments.

Quan l'arrebossat és a bona vista, s'han de fer mestres amb el mateix morter a les cantonades i als racons.

Quan l'arrebossat és reglejat, s'han de fer mestres amb el mateix morter, als paraments, cantonades, racons i voltants d'obertures. Les arestes i les mestres han d'estar ben aplomades.

Quan l'arrebossat és esquitxat, s'ha d'aplicar en dues capes: la primera prement amb força sobre els paraments i la segona esquitxada sobre l'anterior.

Quan l'acabat és deixat de regle o remolinat, s'ha d'aplicar prement amb força sobre els paraments.

El lliscat s'ha d'aplicar quan encara estigui humida la capa d'arrebossat.

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.

ACABAT PINTAT:

No s'ha de treballar quan l'humitat relativa de l'aire es superior al 60%.

La superfície no ha de tenir fissures ni parts engrunades.

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.

S'han de neutralitzar els àlcalis, les eflorescències, les floridures i les sals.

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 desprendin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

El suport ha d'estar suficientment sec i endurit per tal de garantir una bona adherència. Ha de tenir una humitat inferior al 6% en pes.

Temps mínim d'assecatge de la superfície abans d'aplicar la pintura:

- Guix: 3 mesos (hivern); 1 mes (estiu)
- Ciment: 1 mes (hivern); 2 setmanes (estiu)

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

REPARACIÓ SUPERFICIAL O SANEJAMENT DE SÒCOL:

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

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P871- ESCATAT I DECAPAT DE PINTURES I/O VERNISSOS EXISTENTS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P871-EDPA,P871-EDPB,P871-ARF2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Tractaments superficials de reparació i neteja d'elements de fusta o d'acer, per a aplicar posteriorment els recobriments d'acabat.

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Escatat i decapat de pintures i/o vernissos sobre elements de fusta, amb decapat
- Neteja i preparació de suport de fusta, amb mitjans manuals
- Decapat de pintures i òxids sobre elements metàl·lics, amb decapat
- Decapat de pintures i òxids sobre elements metàl·lics, amb raig de sorra i desgreixat amb alcohol

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Escatat i decapat amb producte decapant:

- Raspallat dels elements
- Aplicació del producte decapant en successives aplicacions
- Neteja de la zona de treball

Escatat i decapat amb raig de sorra:

- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Aplicació de raig de sorra
- Aplicació del producte desengreixant
- Neteja de la zona de treball

Neteja amb mitjans manuals:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Neteja de la zona de treball

CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar neta, sense greixos, òxid ni restes de materials adherits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h.

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

Si s'utilitza projecció de sorra s'han de protegir els elements que no s'han de tractar, i s'ha de fer un sistema de recollida de la sorra projectada.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

DECAPAT AMB PRODUCTE DECAPANT:

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%

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.

Si el producte s'aplica en vàries capes, no s'ha d'aplicar una capa si l'anterior no esta completament seca.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FUSTERIA:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

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

ELEMENTS DE PROTECCIÓ:

m2 de superfície realment executada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NETEJA I PREPARACIÓ I PASSIVAT:

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-EDPD,P874-EDPE,P874-EDPT.

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

P87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PREPARACIÓ I NETEJA

P87F- TRACTAMENTS CROMÀTICS DE PARAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P87F-EDPM,P87F-EDPN,P87F-EDPG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura mineral al silicat sobre superfícies de pedra, mitjançant diferents capes aplicades en obra, amb la finalitat d'aconseguir un efecte de veladura o d'igualar les tonalitats de la pedra restaurada amb la pedra antiga o netejada. 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

S'han considerat els tipus d'unitat d'obra següents:

- Tenyit reintegrador i/o veladura de paraments de pedra
- Tenyit reintegrador d'esquerdes
- Tenyit reintegrador de junts

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecatge, de les capes de producte necessàries

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.

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 desprendin 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.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TRACTAMENTS CROMÀTICS DE PARAMENTS:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 4 m2: No es dedueixen
- Obertures > 4 m: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen la superfície dels paraments laterals de l'obertura en una fondària de 30 cm, com a màxim, excepte en el cas d'obertures de més de 4,00 m2, en que aquesta superfície s'ha d'amidar expressament.

Inclouen igualment la neteja dels elements que configuren l'obertura, com ara bastiments que s'hagin embrutat.

PINTAT D'ESQUERDES:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P8 REVESTIMENTS

P8Z ELEMENTS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

P8Z0- ARMADURA PER A ARREBOSATS, ENGUIXATS I PINTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P8Z0-47LO.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació d'una malla de fibra de vidre revestida de PVC, utilitzada per a donar cohesió a un revestiment continu, principalment en punts de discontinuïtat del suport.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig i preparació de la malla (retalls, cavalcaments, etc.)
- Estesa de la malla sobre el revestiment

CONDICIONS GENERALS:

La malla ha de quedar situada aproximadament al mig del gruix del revestiment.

Ha de cobrir tota la superfície per armar.

Ha de formar una superfície plana, sense bosses.

Ha de quedar ben adherida al revestiment.

Cavalcament entre armadures: >= 12 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La malla s'ha de fixar per pressió sobre el revestiment fresc.

El procés d'aplicació ha de constar d'una primera capa de revestiment, col·locació de l'armadura i a continuació la capa d'acabat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9Z ELEMENTS ESPECIALS PER A PAVIMENTS

P9Z6- NETEJA I ENGERAT DE PAVIMENT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9Z6-EDPI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Acabats superficials de paviments.

S'han considerat els acabats superficials següents:

- Neteja i encerat de paviment de ceràmica natural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En la neteja i encerat de paviments de ceràmica natural:

- Preparació i comprovació del paviment
- Aplicació del producte de neteja
- Raspallat de la superfície
- Aplicació de la cera en dues capes

CONDICIONS GENERALS:

A la superfície acabada no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

El color, la brillantor i la textura han de ser uniformes.

No hi ha d'haver taques de vernís en els paraments verticals i els altres elements en contacte amb el paviment.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura sobrepassi els límits de 5°C i 30°C i la humitat relativa de l'aire sigui superior al 60%. 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.

Per a envernissar o encerar el paviment és necessari que estiguin col·locats tots aquells elements que puguin afectar el procés d'aplicació.

S'ha d'aplicar sobre superfícies seques, netes i sense pols ni greix.

No s'ha d'admetre la utilització de procediments artificials d'assecatge.

S'ha de protegir la superfície fins que el vernís o la cera adquireixin la resistència química adequada.

NETEJA I ENGERAT DE PAVIMENTS DE CERÀMICA:

S'han d'eliminar les taques, sals, eflorescències i fongs mitjançant l'aplicació d'àcid acètic dissolt en aigua. Un cop efectuada aquesta operació s'ha de deixar secar la superfície i netejar les incrustacions del paviment amb raspall d'arrels.

Les capes de cera s'han d'aplicar seguint les instruccions i dosificacions recomanades pel fabricant.

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.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PA1 TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

PA1G- RESTAURACIÓ DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA AMB SUBSTITUCIÓ D'ELEMENTS DETERIORATS (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PA1G-EDP1,PA1G-EDP2,PA1G-EDP3,PA1G-EDP4,PA1G-EDP5,PA1G-EDP6,PA1G-EDP8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reparació d'elements de tancaments practicables de fusta.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta
- Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta
- Restauració de tancament practicable de fusta
- Restauració i reposició de ferramenta
- Restauració de tancament practicable de fusta

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Desmuntatge i muntatge de tancament practicable de fusta:

- Preparació de la zona de treball
- Desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats
- Restauració de l'element
- Muntatge de l'element, amb rebler de forats, reajustats i aplomat del conjunt

Desarmat d'elements de tancament practicable de fusta:

- Preparació de la zona de treball
- Desarmat de l'element amb els mitjans adients
- Aplec dels elements desmuntats que es recuperin

Restauració de tancament practicable de fusta: - Preparació de la zona de treball -
Desarmat, desenganxat i desclavat dels elements deteriorats - Substitució dels elements
deteriorats - Restauració de l'element

Restauració i reposició de ferramenta: - Preparació de la zona de treball -

Reparacions mecàniques de la ferramenta - Revisió de les subjeccions - Restauració de
la ferramenta - Desmuntatge de la ferramenta deteriorada - Reposició de l'element
deteriorat - Comprovacions mecàniques de funcionament

CONDICIONS GENERALS:

Cada cop que s'interromp el procés d'execució, cal protegir la zona de treball que estigui exposada a l'entrada d'aigua.

Un cop acabats els treballs, la zona de treball ha de quedar neta de restes de material.

El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Si l'arrencada o desmuntatge només afecta a la fusteria i al bastiment, no s'ha de malmetre el forat d'obra de l'element que s'arrenca.

Quan s'arrenqui la fusteria en plantes inferiors a la que s'està enderrocant, no s'afectarà l'estabilitat de l'element estructural on estigui situada, i es disposaran, en les obertures que donin al buit, proteccions provisionals.

Durant l'arrencada d'elements de fusta, s'arrencaran o doblegaran les puntes i claus.

Els vidres, en el seu cas, s'han de desmuntar sense trossejar-los per tal que no puguin produir talls o lesions.

Els treballs s'han de realitzar amb les precaucions necessàries per tal de no malmetre la resta de components de la fusteria.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega d'elements.

Si es desmunten elements de fusteria situats en un tancament exterior, l'edifici ha de quedar envoltat d'una tanca d'alçària >2 m, situada a una distància de l'edifici i de la bastida >1.5 m i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distància >2m.

En finalitzar la jornada, no han de romandre elements de les edificacions en estat inestable que el vent, les condicions atmosfèriques o bé altres causes en puguin provocar l'enderroc.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

RESTAURACIÓ DE FUSTERIES:

La substitució dels elements deteriorats es realitzarà amb encaixos similars als originals.

TRACTAMENT CURATIU O TRACTAMENT PREVENTIU D'ELEMENTS ESTRUCTURALS DE FUSTA AMB PRODUCTES PROTECTORS DE LA FUSTA TIPUS (TP8) AMB MATERIES ACTIVES INSECTICIDES FUNGICIDES:

El personal que faci l'aplicació ha d'estar qualificat per la manipulació dels productes utilitzats.

A la sala on es faci l'aplicació no hi ha d'haver altra personal que els aplicadors.
Una vegada finalitzada l'aplicació la zona tractada s'ha d'aïllar durant el temps que indiqui l'aplicador.

En cas que es produeixin restes de fusta tractada, caldrà preveure la seva retirada com a producte perillós.

En possibles operacions de neteja posteriors al tractament, cal evitar l'ús de productes que puguin produir vapors que afectin a les àrees tractades

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

DESARMAT O RESTAURACIÓ DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT i amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.
