

PROJECTE D'EXECUCIÓ
Actuacions de conservació i manteniment a la
Masia Mas Catarro
Mas Catarro, Av. Mas Catarro,5, Santa Margarida i els Monjos

**AJUNTAMENT DE
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS**



SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

Desembre 2025





Index

I. MEMÒRIA

MG DADES PREVIES

- MG 1. Objecte de l'encàrrec i ús previst
- MG 2. Identificació
 - MG 2.1. Dades bàsiques
 - MG 2.2. Situació
 - MG 2.3. Marc legal
- MG 3. Agents
- MG 4. Condicionants de partida
- MG 5. Disponibilitat econòmica i tècnica
- MG 6. Descripció de l'edifici

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD 2 Descripció del projecte
 - MD 2.1 Descripció general del projecte
 - MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística
 - MD 2.3 Relació de superfícies de l'actuació
- MD 3 Prestacions de l'edifici
 - MD 3.1 Seguretat estructural
 - MD 3.2 Seguretat en cas d'incendi
 - MD 3.3 Seguretat d'utilització i accessibilitat
 - MD 3.4 Salubritat
 - MD 3.5 Protecció contra el soroll
 - MD 3.6 Estalvi d'energia
- MD 4 Accessibilitat

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- MC 1 Treballs previs i replanteig general
- MC 2 Sustentació de l'edifici i sistema estructural
- MC3 Sistema d'envolupant i acabats exteriors
- MC 4 Sistema d'acabats

MN Normativa aplicable

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

III. PLEC DE CONDICIONS

IV. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

V. DOCUMENTS I PROJECTES COMPLEMENTARIS

- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
- ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- PLA D'ÚS I MANTENIMENT

VI. ANNEXES

- DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA ESTAT ACTUAL
- FITXA CATÀLEG BÉNS A PROTEGIR DEL POUM





I. Memòria





MG 1. Objecte de l'encàrrec i ús previst

L'encàrrec es defineix com a actuacions de conservació i manteniment a la Masia Mas Catarro; edifici de titularitat pública amb ús actual d'equipament municipal destinat a usos culturals, «Casa de Cultura Mas Catarro». En aquesta s'hi porten a terme entre d'altres activitats culturals, exposicions, conferències i hi ha una part de l'edifici que està dotat d'aules, on es porten a terme formacions i cursos. En cap cas les actuacions comporten un canvi d'ús o modificació de l'ús actual.

El present projecte defineix les actuacions a realitzar per tal de millorar la fusteria exterior de l'edifici, que en l'actualitat presenta un estat de conservació deficient ja que s'ha degradat pel pas del temps i l'acció del sol. Alhora es defineix la substitució de part del paviment del vestíbul principal de la planta baixa. Aquest paviment de peces de terratzo, de 40 x 40 cm, des de fa anys, a causa de moviments dels elements, es deforma i s'hi ha d'actuar periòdicament. La deformació que sofreix el paviment es concreta amb l'aparició de desnivells entre les peces, en alguns casos de més de 4 mm, fet que suposo un risc de caigudes per les persones que hi passen.

MG 2. Identificació

MG 2.1. Dades bàsiques

Denominació	Masia Mas catarro
Època d'origen	Edificació d'origen rural, reforma que li va donar la fesomia actual es va realitzar a començament del segle XX

MG 2.2. Situació

Emplaçament	Avinguda Mas Catarro 5
Codi postal	08730
Municipi	Santa Margarida i els Monjos
Comarca	Alt Penedès
Alçada topogràfica	161 m

MG 2.3. Marc legal

Propietat	Ajuntament de Santa margarida i els Monjos
Qualif. urbanística	Sòl urbà. Zona d'edificis i elements urbans a protegir (Clau 1). Subzona de protecció a (Clau 1a) Sistema d'equipaments comunitaris (Clau E). Equipaments culturals i cívics (Clau E5)
Nivell de protecció	Bé Cultural d'Interès Local (BCIL) inclòs en el Catàleg del Patrimoni Cultural Català, d'acord amb la disposició addicional primera de la Llei 9/93 de 30 de setembre, número de registre 13754-I
Dades cadastrals	8260527CF8786S0001WM

MG 3. Agents

Promotor	Ajuntament de Santa margarida i els Monjos
Projectista	Arquitecta Municipal, Maria del Mar Gelida Jané

MG 4. Condicionants de partida



L'edifici de la Masia Mas Catarro és una edificació d'origen rural que ha estat ampliada i sovint reformada al llarg de la seva història. Actualment l'edifici i els jardins són de propietat municipal i les seves dependències s'utilitzen per a activitats culturals, d'ensenyament i de lleure. La reforma que li va donar la fesomia actual es va realitzar a començament del segle XX, mentre que les darreres actuacions han estat obres de restauració i d'adequació als usos actuals.

El més característic de l'edifici és el volum que creen les seves torres de base quadrada i coberta de quatre vessants, amb els finestrals a la part alta que serveixen de mirador. Enmig de les dues torres, s'aixeca el cos central de planta baixa, pis i terrat que és on té l'accés principal l'edifici.

En l'edifici es tracten de manera notable, dins del llenguatge propi del modernisme, els materials utilitzats en la seva construcció: els paraments de pedra vista; les obertures de totxo vist; els elements decoratius de ceràmica vidriada; els tancaments amb persiana de llibret de fusta; els ràfecs de coberta amb imbricacions de ceràmica; el mobiliari del jardí amb la marquesina i estatuària, etc.

Acompanya l'edifici una important massa vegetal procedent sobretot dels pins i xiprers existents al jardí romàntic del davant de la masia i de la pineda del patí posterior romàntic.

Aquesta està inclosa al catàleg de béns a protegir, és un Bé Cultural d'Interès Local (BCIL) inclòs en el Catàleg del Patrimoni Cultural Català, d'acord amb la disposició addicional primera de la Llei 9/93 de 30 de setembre, número de registre 13754-I i inclòs en el catàleg de béns a protegir del POUM de Santa Margarida i els Monjos (fitxa annex).

L'edifici ha estat objecte de diferents obres de consolidació i per a canvi d'ús desenvolupades en diverses etapes des del 1989.

El 1992 es va portar a terme la redacció del projecte i posteriorment l'obra de «Projecte de reforma de la Masia «Mas Catarro» per adequar-la a usos culturals».

L'ús actual és d'equipament municipal destinat a usos culturals, «Casa de Cultura Mas Catarro». En aquesta s'hi porten a terme entre d'altres activitats culturals, exposicions, conferències i hi ha una part de l'edifici que està dotat d'aules, on es porten a terme formacions i cursos.

MG 5. Disponibilitat econòmica i tècnica

Per aquesta actuació s'ha concedit, provisionalment, la subvenció per a l'execució d'obres de conservació i manteniment d'immobles de notable valor cultural per al trienni 2025-2027 de la Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura (Oficina de Suport a la Iniciativa Cultural).

Pel tipus d'intervenció no es preveuen limitacions tècniques, tant d'accés com d'utilització de determinats processos d'obra a causa de les característiques de l'edifici o del seu context.

Les obres que inclou aquest projecte no afecten a l'estabilitat, seguretat ni a la estanqueïtat de cap construcció.

MG 6. Descripció de l'edifici

Masia amb un nucli central d'accés principal i dues ales laterals acabades amb torratxes. Es compon de planta baixa, pis i terrat. La coberta és de terrat pla i coberta de pavelló a les torratxes.



La planta baixa incorpora una capella dedicada a Sant Carles. En aquesta planta hi ha espais destinats a activitats culturals.

Les torratxes que delimiten el cos central són de planta quadrada i a la part superior presenten una triple finestra a cada costat. El cos principal s'uneix per la façana amb les torratxes amb dues arcades d'obra vista amb arc rebaixat i balustrada del mateix material. L'arcada de la dreta és on hi ha l'entrada principal amb dues esfinx que custodien la porta.

La part central del cos principal presenta una distribució simètrica amb dues finestres a la part baixa rematades amb obra vista, al primer pis dues dobles finestres amb remat i columneta central d'obra vista. La balustrada és d'obra vista formant gelosia.

Al centre de la part alta de la façana hi ha un rellotge de sol emmarcat en rajoles blaves i blanques. A la part superior central, per sobre de la balustrada hi ha un panell de rajoles vidrades de color verd amb relleu i la figura d'un lleó de ceràmica vidrada de color verd coronant el conjunt. La façana està fet amb mamposteria vista i les cantonades amb carreus de calcària enquadrats.

El jardí de la masia té una marquesina i alguna estàtua, fonts i caminets marcats. Els espècimens botànics són interessants: pins i xiprers al jardí romàntic de la part del davant de la casa i la pineda del pati posterior.



MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 2 Descripció del projecte

MD 2.1 Descripció general del projecte

Les actuacions proposades responen a dues problemàtiques que es detecten actualment a l'edifici de la Masia de Mas Catarro.

Per un costat una de les actuacions fa referència a la fusteria exterior de l'edifici. Les finestres i portes balconeres són de fusta de pi amb acabat lacat i el mecanisme de tancament és amb fallebes. La majoria d'aquestes presenten una protecció exterior de persiana de llibret de fusta també, tipus mallorquina, i també presenten per a l'interior uns porticons de fusta.

En l'actualitat la fusteria exterior de l'edifici s'ha degradat pel pas del temps i l'acció del sol i la pluja i els elements presenten un aspecte antiestètic que desqualifica la façana de l'edifici.



En algunes de les finestres el pas del temps les ha degradat de tal manera que aquestes ja no asseguren l'estanqueïtat i en episodis de pluja entra aigua dins l'edifici.





Per aquest motiu es contempla l'actuació de manteniment de les finestres preveient com a actuació prèvia la valoració de la idoneïtat de la restauració de les finestres i balconeres o la substitució, depenent de l'estat de conservació de cada una. Aquesta valoració haurà de contemplar també si és possible la substitució dels vidres actuals per tal de millorar l'aïllament i l'eficiència energètica per doble vidre amb càmera.

Posteriorment es procedirà al desmuntatge d'aquestes i de les mallorquines exteriors. Els elements que es puguin restaurar i la totalitat de les mallorquines es prepararan eliminant el revestiment actual, per tal de poder aplicar un tractament preventiu contra els xilòfags i l'acabat de laca de poliuretà. En cas que algun elements no es pugui restaurar es procedirà a fabricar-ne en taller un de característiques iguals al substituït amb un acabat final igual a la resta.

L'altra actuació que es proposa per a la conservació de l'edifici és la substitució de part del paviment del vestíbul principal de la planta baixa. Aquest paviment de peces de terratzo, de 40 x 40 cm, des de fa anys, a causa de moviments dels elements, es deforma i s'hi ha d'actuar periòdicament. La deformació que sofreix el paviment es concreta amb l'aparició de desnivells entre les peces, en alguns casos de més de 4 mm, fet que suposo un risc de caigudes per les persones que hi passen.

Aquest paviment ha estat polit diverses vegades per tal de minimitzar les deformacions i unificar el nivell del paviment, però actualment ja no és possible resoldre les deficiències mitjançant aquesta tècnica.

Per tant i en vista que el paviment de terratzo, per les seves característiques i les característiques de la seva posada en obra, no presenta junts de dilatació, es proposa la substitució d'una part de les peces del paviment per un paviment continu executant un junt de dilatació entre el paviment actual i el paviment nou.





S'estima un termini d'execució dels treballs en 6 mesos.

Classificació empresarial per la contractació dels treballs recollits en el present projecte:

CPV 45200000-9 Treballs generals de construcció d'immobles i obres d'enginyeria

CPV 45420000-7 Treballs d'instal·lació d'ebanisteria i fusteria d'obra

MD 2.2 Justificació del compliment de la normativa urbanística

El planejament vigent és el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Santa Margarida i els Monjos (POUM), aprovat definitivament per la CTUB en sessió de 8 de maig del 2018 i publicat al DOGC de 26 de juny del 2018. Assigna al solar el següent règim jurídic:

- Sòl urbà. Sistema d'equipaments comunitaris (Clau E). Equipaments culturals i cívics (Clau E5)
- Zona d'edificis i elements urbans a protegir (Clau 1). Subzona de protecció a (Clau 1a).



7

Codi Validació: 4TRZ2M2NYHCPQREGYFSAJXPQ
Verificació: <https://santamargaridalesmonjos.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 13 de 162



MD 2.3 Relació de superfícies de l'actuació

Superfície d'actuació interior (canvi de paviment): 22,40 m²

MD 3 Prestacions de l'edifici: requisits a complimentar en funció de les característiques de l'edifici

L'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de funcionalitat i seguretat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE, així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació tenint en compte allò prescrit en l'article 2.4 del CTE *"En las intervenciones en los edificios existentes no se podrán reducir las condiciones preexistentes relacionadas con las exigencias básicas, cuando dichas condiciones sean menos exigentes que las establecidas en los documentos básicos del Código Técnico de la Edificación, salvo que en éstos se establezca un criterio distinto"*.

A continuació es defineixen els requisits generals a complimentar en el conjunt de l'edifici, que depenen de les seves característiques i ubicació:

MD 3.1 Seguretat estructural

Per les característiques de la intervenció no és d'aplicació

MD 3.2 Seguretat en cas d'incendi

Per les característiques de la intervenció no és d'aplicació

MD 3.3 Seguretat d'utilització i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat de l'actuació proposada compleixen les exigències bàsiques del CTE per tal de garantir-ne l'ús en condicions segures i evitar, el màxim possible, els accidents i danys als usuaris, així com facilitar el seu accés i utilització de forma no discriminatòria, independent i segura a les persones amb discapacitat.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització i accessibilitat DB SUA. A continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SUA als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici .

SUA 1 Condicions per limitar el risc de caigudes

No es produiran discontinuïtats en els paviments.

Pel que fa al grau de resbaladicitat dels terres es complirà:

- Entrada a l'edifici des de espai exterior, sense pendent: Classe 2, resistència al lliscament $35 < R_d \leq 45$

SUA 2, SUA 3, SUA 4, SUA 5, SUA 6, SUA 7, i SUA 8 no són d'aplicació pel tipus d'actuació.

SUA 9 Accessibilitat

Per les característiques de la intervenció no és d'aplicació.

MD 3.4 Salubritat

Per les característiques de la intervenció no és d'aplicació.



MD 3.5 Protecció contra el soroll

Les obres d'ampliació, modificació, reforma o rehabilitació no integral de l'edifici. Queden exemptes de compliment de l'HR, per tant per les característiques de la intervenció no és d'aplicació; no obstant això la intervenció millorarà les prestacions actuals de l'edifici.

MD 3.6 Estalvi d'energia

HE 0 Limitació del consum energètic

Aquest projecte d'intervenció no preveu:

- Ampliacions en les que s'incrementen més d'un 10% de la superfície o el volum construït de la unitat o unitats d'ús sobre les que s'intervé, quan la superfície útil total ampliada supera els 50 m²
- Canvis d'ús, que amb la superfície útil total supera els 50 m²
- Reformes en les que es renoven de forma conjunta les instal·lacions de generació tèrmica i més del 25% de la superfície total de l'envolupant tèrmica final de l'edifici.

Per tant no afecten les exigències de l'HE0 ; no obstant això la intervenció millorarà les prestacions actuals de l'edifici..

HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica 0 Limitació del consum energètic

Aquest projecte d'intervenció no preveu:

- Cap ampliació
- Cap canvi d'ús
- Cap reforma, entesa com una intervenció diferent a una ampliació o canvi d'ús.

Per tant, no l'afecten les exigències de l'HE; no obstant això la intervenció millorarà les prestacions actuals de l'edifici.

MD 4 Accessibilitat

Pel tipus d'intervenció en un espai de pública concurrència i segons l'article 66.1.c i 66.4 del Decret 209/2023 de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya, la reforma té caràcter parcial i no té prou entitat per comportar l'adequació completa de tot l'edifici, i per tant es compliran les condicions d'accessibilitat als elements afectats per a la intervenció. Per tant per les característiques de la intervenció no és d'aplicació.



MC Memòria constructiva

De forma genèrica, l'obra s'ha de dur a terme, minimitzant les afectacions, i sempre donant compliment RD 1627/97 sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i salut a les obres de construcció".

Està previst executar l'obra en una única fase, realitzant en primer lloc els enderrocs, ram de paleta, paviments i fusteria.

La planificació real i ajustada la farà l'empresa constructora en relació als seus condicionants, però responent a les necessitats del projecte.

MC 1 Treballs previs i replanteig general

En primer lloc es durà a terme la protecció del paviment del vestíbul en el que no s'intervé i el desmuntatge de paravents i mallorquines a restaurar. Es retiraran els elements de mobiliari, que puguin afectar en el treball i es protegiran els elements a l'interior que puguin resultar afectats en el desenvolupament dels treballs.

Enderrocs

Es realitzarà, en primer lloc el desmuntatge de les instal·lacions afectades per poder executar els enderrocs corresponents.

En l'apartat dels enderrocs interiors tenim: la demolició del paviment existent al vestíbul, sense deteriorar els elements constructius contigus. S'ha de realitzar el desmuntatge de les finestres existents a l'interior i de les mallorquines i paravents d'aquestes.

Totes les feines es realitzaran per mitjans manuals i mecànics i es realitzarà l'abassegament d'aquestes en la zona posterior del jardí.

Els elements objecte de l'enderroc són bàsicament el paviment a substituir i elements de fusteria a retirar.

Totes les runes procedents dels enderrocs i demés, es carregaran en camió i seran transvasades a l'abocador més proper autoritzat, tot donant compliment al Decret 89/2010, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Es col·locaran bastides i estintolaments allà on sigui necessari. Així mateix, també es compliran les normatives de seguretat i salut, i sobretot les dictades per l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos, en tot el referent a la seguretat dels usuaris de l'edifici, activitats i seguretat vial.

Serveis Afectats

No es preveu l'afectació de serveis i instal·lacions més enllà de les zones d'actuació.

Totes les hipòtesis es comprovaran a l'inici de l'obra, abans de l'execució d'enderrocs i s'executaran les cales necessàries, supervisades per part de la Direcció Facultativa, per tal de valorar els condicionants derivats de les edificacions, instal·lacions i serveis existents. De la valoració d'aquests condicionants se'n derivaran les oportunes mesures per adequar el procés constructiu, per tal de minimitzar les possibles interaccions.

MC 2 Sustentació de l'edifici i sistema estructural

Al traçar-se d'una reforma interior i no suposa cap mena d'afectació al sòl, al sistema de fonamentació o al sistema estructural de l'edifici.

MC3 Sistema d'envolupant i acabats exteriors

La fusteria actual en la que s'intervé està configurada per finestres de fusta amb vidre senzill i tancament amb dovella. Algunes de les finestres presenten porticons interiors de fusta i paravents tipus mallorquines exteriors.



L'actuació comporta la retirada dels paravents exteriors per al seu posterior tractament per a la retirada de les capes de pintura en mal estat i el posterior acabat pintat lacat.

Pel que fa a les finestres interiors està previst la seva substitució per noves finestres de fusta de pi amb doble vidre i càmera, incloent els porticons, tot acabat pintat lacat a taller.

En el cas que en el transcurs de l'obra es valorés que en comptes de la seva substitució és possible la restauració i modificació de les finestres existents es procedirà a fer-ho, sempre garantint la consecució de les característiques definides per la fusteria nova.

MC 4 Sistema d'acabats

El nou paviment del vestíbul de planta baixa es conformarà com a paviment continu amb acabat superficial de microciment, amb resistència al lliscament $35 < R_d \leq 45$ Classe 2, col·locant un junt de dilatació, compost per dos perfils d'alumini i cos central de cautxú, que permeti els moviment diferencial entre dos tipus de material d'acabat del paviment.



MN Normativa aplicable

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 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

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat 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-9 Accessibilitat

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

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

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

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



NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes constructius

- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
- Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

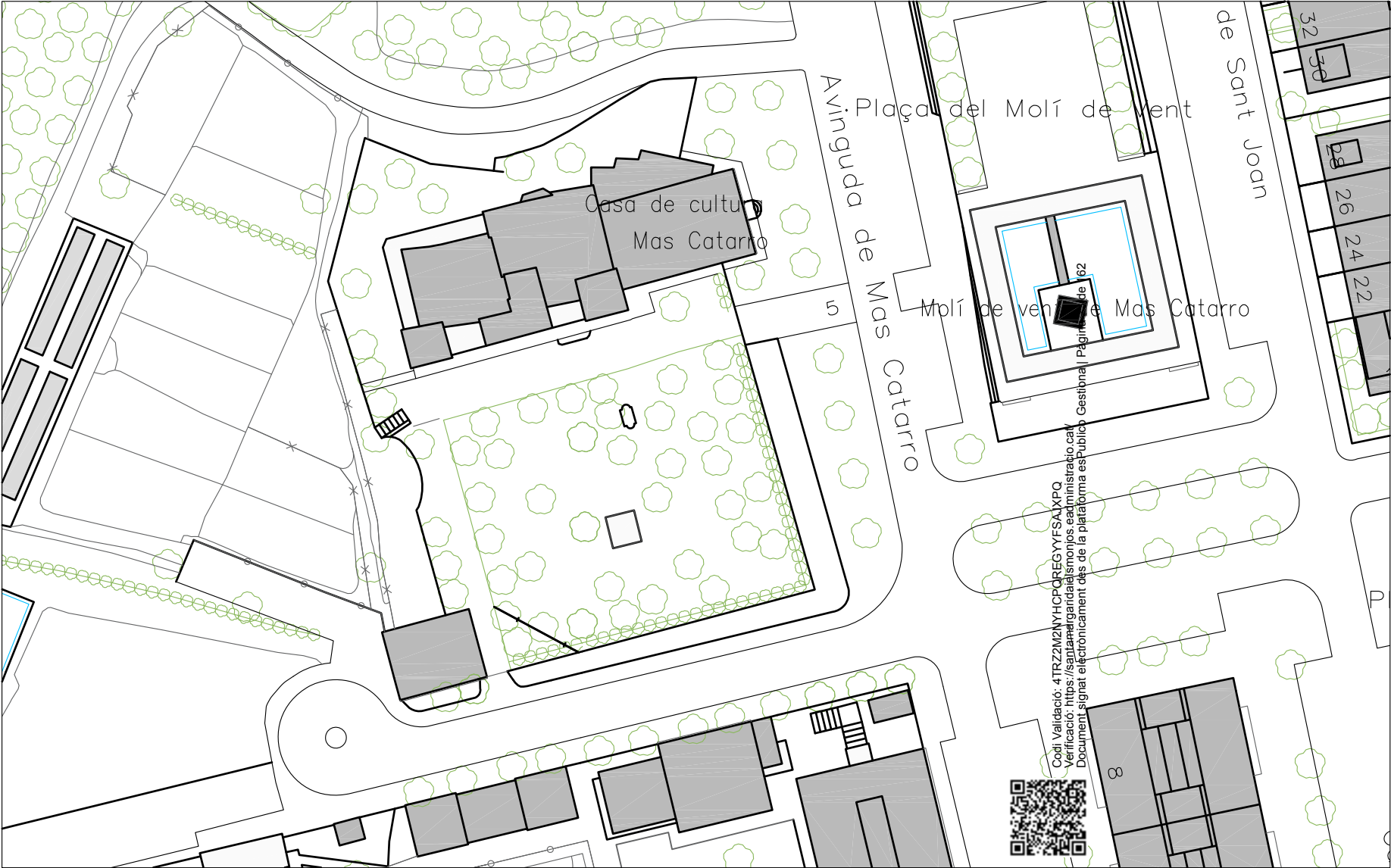




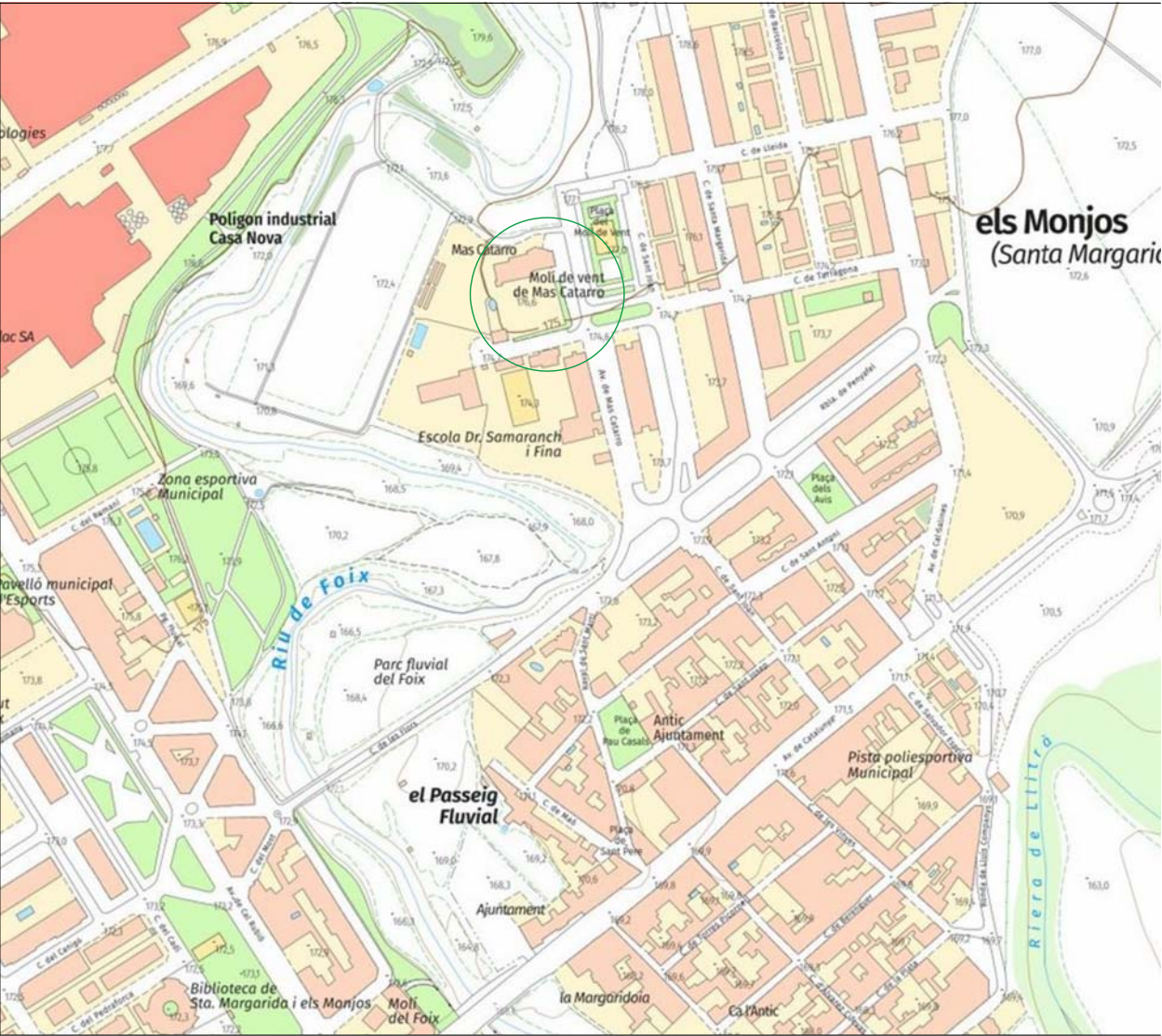
II. Documentació gràfica







EMPLAÇAMENT e 1/750



SITUACIÓ e 1/5.000

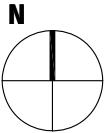
Actuacions de conservació i manteniment a la Masia Mas Catarro

Av. Mas Catarro núm.5
Santa Margarida i els Monjos

PLÀNOL
SITUACIÓ I EMPLAÇAMAENT
ÀMBIT ACTUACIÓ

ESCALA NÚM. PLÀNOL

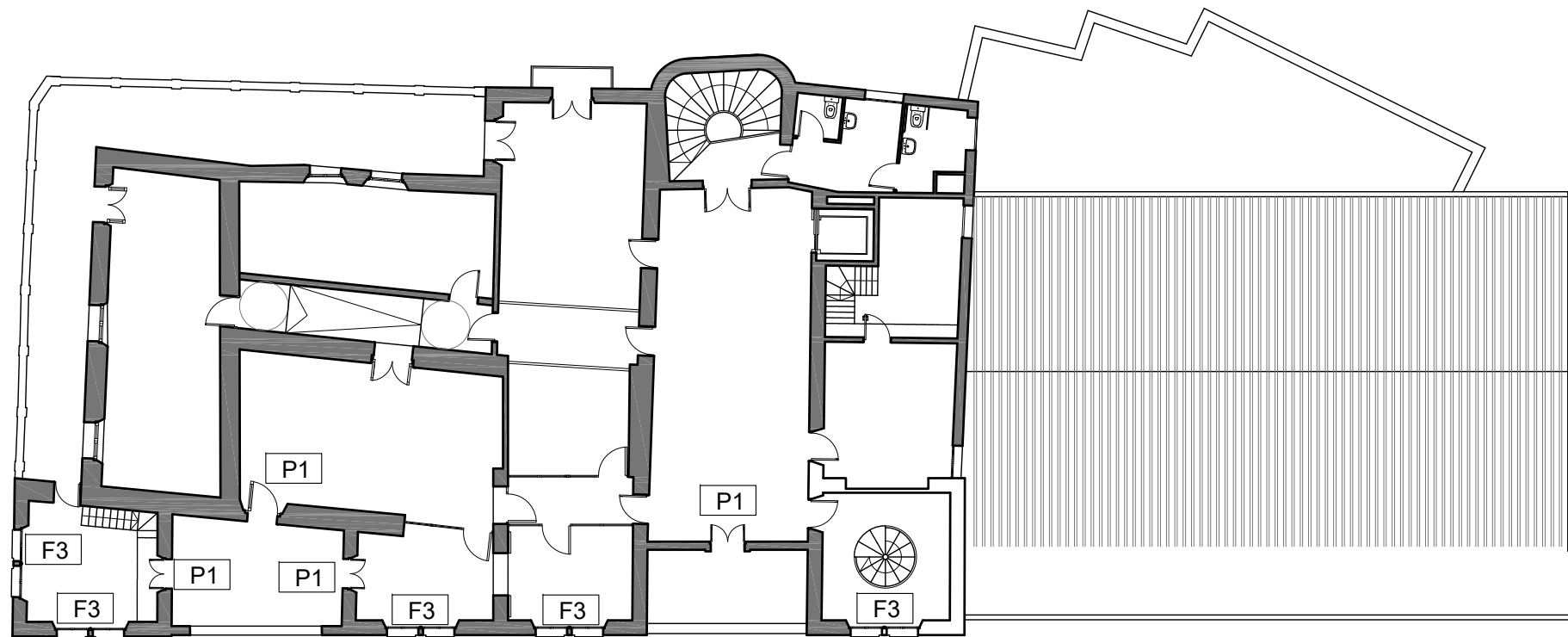
Din A3
e 1/5.000 1/750
e 1/200



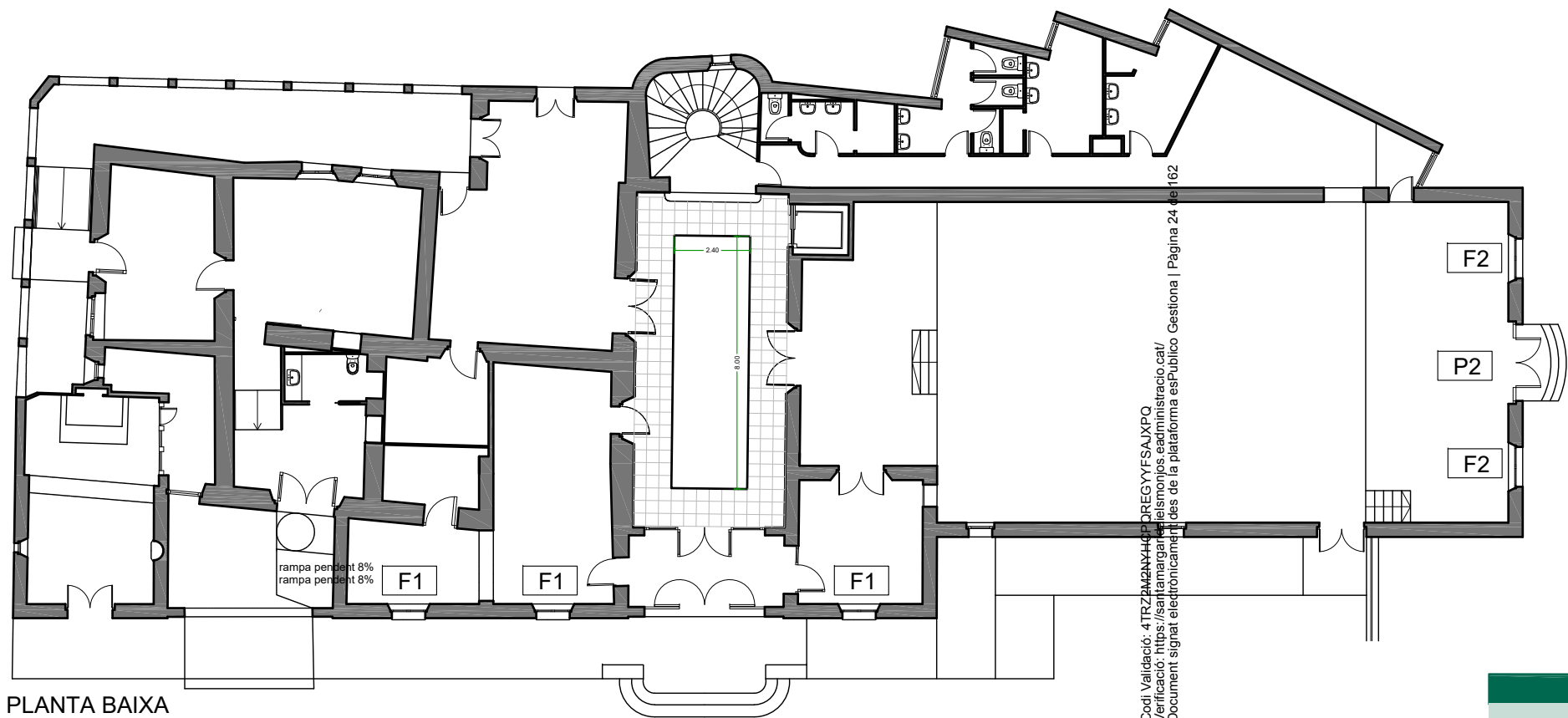
01

DATA
desembre 2025

AUTOR DEL PROJECTE
SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS



PLANTA PRIMERA



PLANTA BAIXA

PLANTES e 1/200

Codi Validació: 4TRZ2M2N4H4DREGYYFSAJXPQ
Verificació: <https://santamargaridaelmonjos.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 24 de 162



Actuacions de conservació i manteniment
a la Masia Mas Catarro

Av. Mas Catarro núm.5
Santa Margarida i els Monjos

PLÀNOL
PLANTES

ESCALA

NÚM. PLÀNOL

Din A3
e 1/200

DATA

desembre 2025

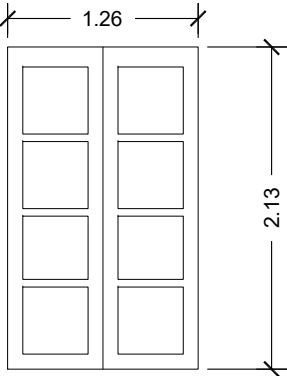
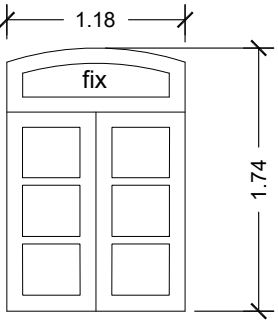
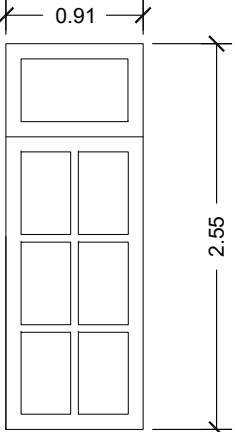
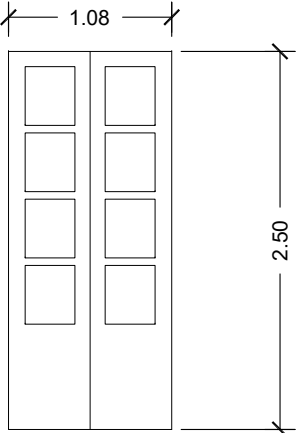
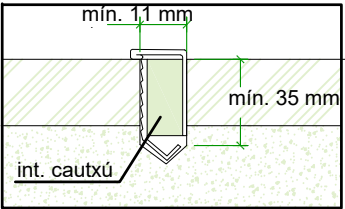
AUTOR DEL PROJECTE

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

AJUNTAMENT DE
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Maria del Mar Gelida Jané
Arquitecta municipal

 PORTICÓ DE FUSTA INTERIOR PARAVENT EXTERIOR MALLORQUINA	 PORTICÓ DE FUSTA EXTERIOR	 PORTICÓ DE FUSTA INTERIOR PARAVENT EXTERIOR MALLORQUINA
F1 3 ut Finestra de dues fulles batents de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 126 x 213 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/3, vidres incolors i una lluna baix emissiu. Inclou ferratges i maneta d'acer de color fosc i porticó de fusta interior	F2 2 ut Finestra de dues fulles batents de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 112x 127 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/3, vidres incolors i una lluna baix emissiu. Inclou ferratges i maneta d'acer de color fosc i porticó de fusta exterior	F3 10 ut Finestra d'una fulla batent de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractametrn preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 0,91 x 2,55 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/4, vidres incolors i una lluna baix emissiu. Inclou ferratge i maneta d'acer de color fosc. Inclou porticó plegable de dues fulles i porticó abatible de fusta de pi de flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc
 PARAVENT EXTERIOR MALLORQUINA PORTICÓ DE FUSTA INTERIOR		
P1 4 ut Porta amb sòcol de dues fulles batent de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 108x 250 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/3, vidres incolors i una lluna baix emissiu. Inclou ferratges i maneta d'acer de color fosc amb clau. Inclou porticó abatible de dues fulles de fusta de pi de flandes pintada a taller		

Actuacions de conservació i manteniment a la Masia Mas Catarro

Av. Mas Catarro núm.5
Santa Margarida i els Monjos

PLÀNOL

DETALLS FUSTERIA
DETALL JUNT DILATACIÓ

ESCALA

NÚM. PLÀNOL

03

Din A3
e 1/50

DATA

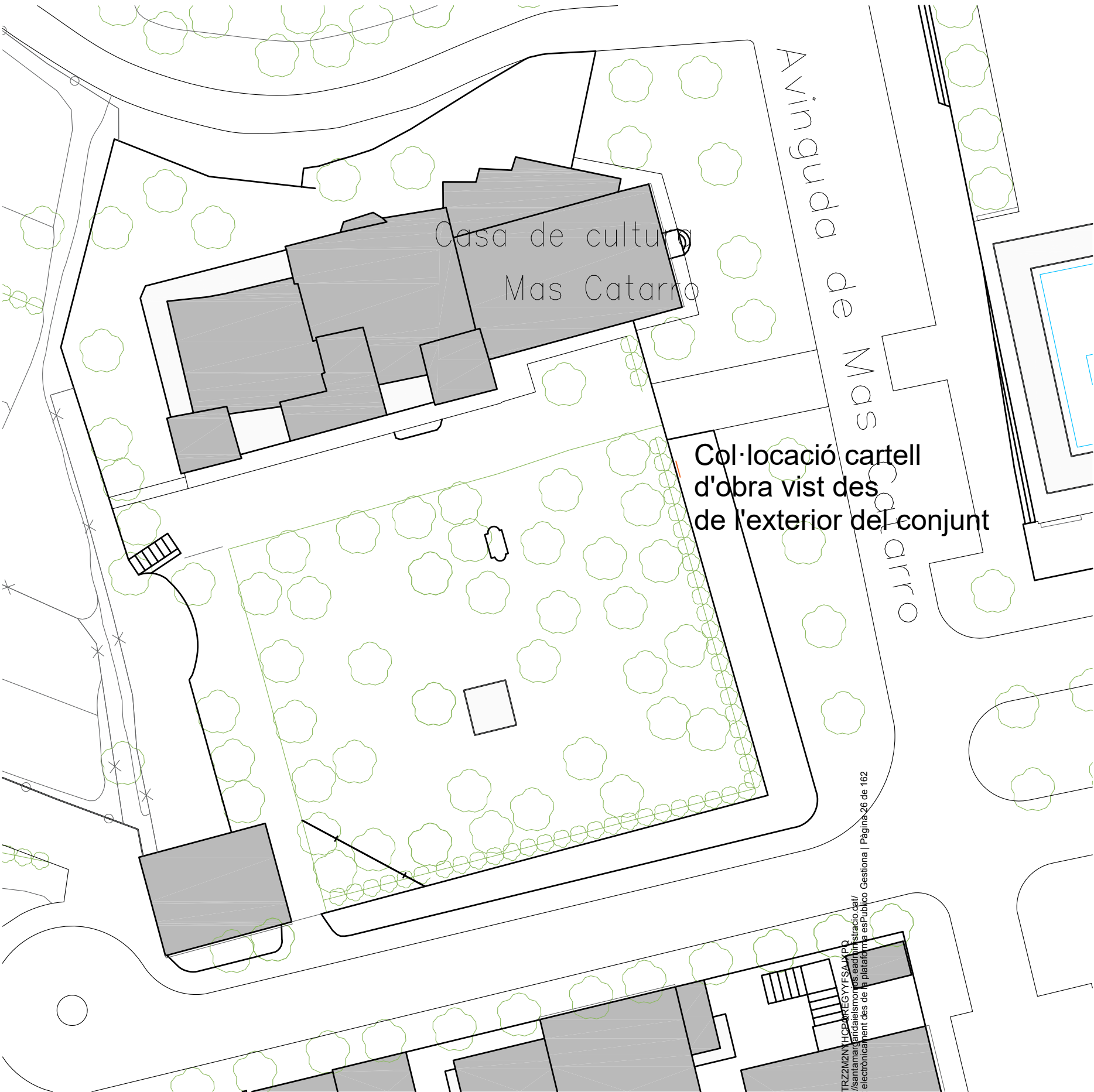
desembre 2025

AUTOR DEL PROJECTE
SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

AJUNTAMENT DE
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Maria del Mar Gelida Jané
Arquitecta municipal



Codi Validació: 4TRZ2M2N1HQBAREGYFSALPQ
Verificació: <https://santamargaridaelsmonjos.es/verificacio/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 26 de 162



Actuacions de conservació i manteniment
a la Masia Mas Catarro

Av. Mas Catarro núm.5
Santa Margarida i els Monjos

PLÀNOL

PROPOSTA COL·LOCACIÓ DEL
CARETELL D'OBRA

ESCALA

Din A3
e 1/400

DATA

desembre 2025

AUTOR DEL PROJECTE

SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

AJUNTAMENT DE
SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS



Maria del Mar Gelida Jané
Arquitecta municipal

III. Plec de condicions





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)

Alcalis 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 tene 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

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): ≤ 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 provenguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: ≤ 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: ≤ 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: ≤ 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: ≤ 5%
- Coeficient de Los 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, sílici; 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 retintut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m^3 (UNE-EN 1744-1): $\leq 0,5\%$ en pes

Compostos de sofre expressats en SO_3 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 SO_3 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 $F_{ck} \leq 30 \text{ N/mm}^2$: < 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 sílicat, 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 retintut 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: $\leq 10\%$



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 fers, 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 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 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 assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 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 retintut 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 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

B053- MATERIAL PER A REJUNTAT DE RAJOLES CERÀMIQUES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B053-1VF9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir junts entre diferents materials o protegir en front la corrosió armadures actives d'elements pretesats o postesats.

S'han considerat els tipus següents:

- Material format per la mescla d'un conglomerant, càrregues minerals i additius, apte per a omplir els junts entre les rajoles ceràmiques que formen els revestiment de parets o paviments situats en interior o exteriors.

S'han considerat els tipus següents de material per a rejuntat de rajoles ceràmiques:

- Material de rejuntat cimentós (CG): Mescla de conglomerant hidràulic, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que únicament cal incorporar aigua o addició líquida en el moment abans d'utilitzar-se.
- Material de rejuntat de resina reactiva (RG): Mescla de resines sintètiques, càrregues minerals i additius orgànics o inorgànics, que endureixen per una reacció química.

BEURADA PER A CERÀMICA:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

BEURADA PER A CERÀMICA DE MATERIAL CIMENTÓS (CG):

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:

- CG 1: Material de rejuntat cimentos normal
- CG 2: Material de rejuntat cimentos millorat, amb característiques addicionals (resistència alta a l'abrasió i absorció d'aigua reduïda)

Característiques fonamentals:

- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): $\leq 2000 \text{ mm}^3$
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$



- Resistència a la compressió (EN 12808-3): $\geq 15 \text{ N/mm}^2$
- Retracció (EN 12808-4): $\leq 3 \text{ mm/m}$
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: $\leq 5 \text{ g}$ - Després de 240 min: $\leq 10 \text{ g}$

Característiques addicionals:

- Alta resistència a l'abrasió (EN 12808-2): $\leq 1000 \text{ mm}^3$
- Absorció d'aigua (EN 12808-5): - Després de 30 min: $\leq 2 \text{ g}$ - Després de 240 min: $\leq 5 \text{ g}$

BEURADA PER A CERÀMICA DE RESINES REACTIVES (RG):

- Resistència a l'abrasió (EN 12808-2): $\leq 250 \text{ mm}^3$
- Resistència a la flexió (EN 12808-3): $\geq 30 \text{ N/mm}^2$
- Resistència a la compressió (EN 12808-3): $\geq 45 \text{ N/mm}^2$
- Retracció (EN 12808-4): $\leq 1.5 \text{ mm/m}$
- Absorció d'aigua després de 240 min (EN 12808-5): $\leq 0,1 \text{ g}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE A LA BEURADA PER A CERÀMICA:

Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

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

BEURADA PER A CERÀMICA:

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

BEURADA PER A CERÀMICA:

* UNE-EN 13888:2009 Materiales de rejuntado para baldosas cerámicas. Requisitos, evaluación de la conformidad, clasificación y designación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ A LA BEURADA PER A CERÀMICA:

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 13888
- Tipus de material de rejuntat
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps que cal esperar fins a fer la neteja i permetre l'ús - Àmbit d'aplicació

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 resistens 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 CEMENTS COMUNS (CEM) I CEMENTS 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 mesclures per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mesclures 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 addicional 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 completa 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 cement
- 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 completa 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 duren 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.



B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**B059- GUIX****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****B059-06FO.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Productes en pols preparats bàsicament amb pedra de guix, i eventualment addicions per a modificar les característiques d'adormiment, resistència, adherència, retenció d'aigua, densitat o altres. S'han contemplat els tipus de guixos següents:

- Conglomerants a base de guix
- Guix per a la construcció en general
- Guix per a aplicacions especials de construcció
- Guix per a agafar perfils i plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar homologat d'acord amb el RD 1312/1986 o disposar d'una certificació de conformitat a normes segons l'ordre 14/01/1991.

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) n° 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea. S'ha de poder utilitzar directament, pastant-los amb aigua.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:

Resistència mecànica a flexió (UNE-EN 13279-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: $\Rightarrow 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: $\Rightarrow 1,0 \text{ N/mm}^2$
- Guix especial per a la construcció de designació C6: $> 1 \text{ N/mm}^2$

Resistència mecànica a compressió (UNE-EN 13179-1):

- Guix de construcció d'aplicació manual de designació B1: $> 2,0 \text{ N/mm}^2$
- Guix de construcció de projecció mecànica de designació B1: $> 2,0 \text{ N/mm}^2$
- Guix especial per a la construcció de designació C6: $> 2 \text{ N/mm}^2$

Temps d'inici d'adormiment:

- Guix de designació B1 d'aplicació manual: $> 20 \text{ minuts}$
- Guix de designació B1 de projecció mecànica: $> 50 \text{ minuts}$
- Guix de designació C6: $> 20 \text{ minuts}$

Els guixos de construcció i els conglomerants a base de guix per a la construcció s'han de designar de la següent manera:

- El tipus de guix o de conglomerant de guix segons la designació de la norma UNE-EN 13279-1
- Referència a la norma EN 13279-1
- Identificació segons la norma UNE-EN 13279-1
- Resistència a compressió

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat s'han de designar de la següent manera:

- Mitjançant l'expressió "adhesivo a base de yeso para transformados de placas de yeso laminado con aislamiento térmico/acústico o placas de yeso laminado"
- Referència a la norma EN 14496

Els adhesius a base de guix per a la fixació de les plaques de guix laminat o els transformats de plaques de guix laminat han d'anar marcats de manera clara e indeleble, ja sigui sobre la pròpia placa, o bé sobre l'embalatge, l'albarà o el certificat subministrat amb el producte amb les següents indicacions:

- Referència a la norma europea EN 14496
- Nom, marca comercial o altres mitjans d'identificació del fabricant
- Data de fabricació i/o data de caducitat
- Identificació del producte segons el sistema de designació esmentat anteriorment
- Ha de portar, en lloc visible, el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en sacs, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les 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

GUIXOS DE CONSTRUCCIÓ I CONGLOMERANTS A BASE DE GUIX PER A CONSTRUCCIÓ:

UNE-EN 13279-1:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 1: Definiciones y especificaciones.

UNE-EN 13279-2:2006 Yesos de construcción y conglomerantes a base de yeso para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

ADHESIUS A BASE DE GUIX PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT I TRANSFORMATS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT: UNE-EN 14496:2006 Adhesivos a base de yeso para transformados de placa de yeso laminado con aislante térmico/acústico y placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis, - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a qualsevol ús excepte per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestació o Característica: Tots: - Sistema

4: Declaració de Prestacions - Productes per a parets, envans, sostres o revestiments per a la protecció contra el foc d'elements estructurals i/o per a compartimentació davant del foc en edificis de Prestació o Característica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 13279
- Descripció del producte: nom genèric, tipus, quantitat i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
 - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
 - Reacció al foc

Aïllament directe al soroll aeri - Resistència tèrmica - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (PND) - Com alternativa la designació normalitzada

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ DEL GUIX PER A AGAFAR PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Adherència, - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc. Productes que compleixen la Decisió de la Comissió 2003/43/CE modificada, - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Adherència: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestació o Característica: Reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE (segons la directiva 93/68/CE) s'ha d'estampar sobre l'embalatge de manera visible (o si no és possible, sobre o la documentació comercial que acompanya al producte) i ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- Nom, logotip o adreça declarada del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any de la impressió del marcatge
- Referència a la norma europea EN 14496
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials que han de declarar-se de la següent manera:
 - Valors declarats, i quan procedeixi, nivell o classe
 - Resistència a l'esforç tallant
 - Reacció al foc
 - Permeabilitat al vapor d'aigua
 - Resistència a flexió
- Altres valors que depenen del sistema i que ha de declarar el fabricant en la seva documentació sobre l'ús previst
- Prestació No determinada (PND) per a aquelles característiques en les que sigui aplicable
- Com alternativa la designació normalitzada

OPERACIONS DE CONTROL DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

Inspecció visual de les condicions de subministrament.

Abans de començar l'obra o si varia el subministrament es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:

- Aigua combinada: (UNE 102032)
- Sofre en % d'ions SO₃: (UNE 102032)
- Contingut de sulfats de calci (UNE 102037)
- Exponent d'hidrogen pH (UNE 102032)
- Finor de molta: (UNE-EN 13279-2)
- Resistència a flexotracció: (UNE-EN 13279-2)



- Temps d'adormiment: (UNE-EN 13279-2)
- Índex de puresa: (UNE 102032)

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut.

En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, marcatge CE o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRA DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

La presa de mostra i els assajos han de realitzar-se segons lo establert en el capítol 3 de la norma europea UNE-EN 13279-2.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT DEL GUIX DE CONSTRUCCIÓ:

No es podran utilitzar a l'obra guixos sense el corresponent marcatge CE i el certificat de garantia del fabricant, d'acord a els assajos de tipus inicial i el control de producció realitzat a fabrica segons la norma UNE-EN 13279-1.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions de qualitat del guix assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres tretes de l'aplec existent a l'obra. Si un qualsevol dels resultats no és satisfactori, es rebutjarà tot l'aplec i es faran tots els assaigs esmentats a les següents cinc partides que arribin a l'obra.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07E- PASTA AUTOANIVELLANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07E-0GGZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pastes autonivellants per a ús en paviments interiors.

CONDICIONS GENERALS:

Producte en pols ja preparat format per ciment, sorra de quars, cola d'origen animal i additius, per a obtenir, amb l'addició d'aigua en la proporció especificada, pastes per a cobrir els escrotonaments i les irregularitats petites que pugui tenir una superfície.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

La massa, un cop pastada, ha de ser de consistència viscosa i espessa.

Classificació en funció del tipus d'aglomerant:

- Morters anivelladors de ciment: CT
- Morters anivelladors de sulfat de calç: CA
- Morters anivelladors de magnesita: MA
- Morters anivelladors de massilla asfàltica: AS
- Morters anivelladors de resina sintètica: SR

Classificació en funció del gruix d'aplicació.

- Capa fina: 2 a 30mm
- Capa gruixuda: >=35mm

Característiques:

- Resistència mecànica a la compressió d'acord amb UNE-EN 13813. La resistència a la compressió s'indicarà amb una C seguida de la classe de resistència a compressió en N/mm²
- Resistència mecànica a la flexió: d'acord UNE-EN 13813. La resistència a la flexió s'indicarà amb una F seguida de la classe de resistència a flexió en N/mm²
- Resistència al desgast: d'acord UNE-EN 13813. Hi ha tres mètodes d'assaig per a quantificar el desgast, mètode de Böhm, mètode de rodadura. Cada un es designa amb A (mètode de Böhm) AR (mètode de BCA) i RWA (mètode de rodament) seguits dels valors obtinguts en els assajos corresponents
- Duresa superficial per a pastes anivelladores de magnesita i opcionalment per a pastes anivelladores amb àrids fins (<4mm) d'acord amb UNE-EN 13813. La duresa s'indica amb SH seguit del valor en N/mm²
- Resistència a la penetració per a pastes anivelladores de massilla asfàltica. D'acord amb assajos indicats en UNE-EN 13813. La resistència a la penetració s'indica amb les lletres IP o ICH depenent de l'assaig utilitzat.
- Resistència a la rodament, d'acord amb assaig indicat en prEN13892-7. La resistència a la rodament s'indica amb les lletres RWFC seguit de la carga en N
- Temps d'adormiment d'acord amb UNE-EN 13813



- Retració i inflament: d'acord amb UNE-EN 13813
 - Mòdul d'elasticitat: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra E seguida del valor en kN/mm2
 - Resistència a la tracció: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra B seguida de valor en N/mm2.
 - Resistència al impacte: d'acord amb UNE-EN 13813. S'indica amb lletra IR seguida de valor en Nm
- Característiques especials (UNE-EN 13813):
- Resistència elèctrica: Ha de complir
 - Resistència química: Ha de complir
 - Reacció al foc: Ha de complir
 - Emissió de substàncies corrosives: Ha de complir
 - Resistència tèrmica: Ha de complir
 - Permeabilitat a l'aigua: Ha de complir
 - Aïllament acústic al soroll d'impacte: Ha de complir
 - Absorció acústica: Ha de complir

La designació d'un morter anivellador es realitza escrivint el nom de la norma, seguit de la nomenclatura del tipus de morter i posteriorment els diferents dígits de les característiques amb els valors corresponents.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament:

- Envasat en sacs de polietilè estancs. A l'envàs ha de constar-hi el nom del fabricant i el tipus de producte contingut, el mode i les condicions d'aplicació.
- En camions formigonera. La pasta ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment. Queda expressament prohibit l'addició de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, 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 en interiors no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc ni a reglamentacions sobre substàncies perilloses: - Sistema 4: Declaració de Prestacions - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre substàncies perilloses, - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos en interiors subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

En l'embalatge o/i documentació que acompanya el producte ha de portar en un lloc visible el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol, que a més haurà d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme certificador (només per productes amb sistema 1)
- Número o marca identificativa i adreça registrada del fabricant.
- Dos últims dígits de l'any en que es va aplicar el marcatge CE
- Número de certificat CE de conformitat (si és el cas)
- Referència a la norma UNE-EN 13813
- Identificació del producte d'acord amb la designació de diferents dígits
- Nom del producte
- Quantitat, (massa o volum)
- Data de fabricació i vida mitja
- Referència del lot
- Diàmetre màxim dels àrids
- Instruccions per la mescla i l'aplicació
- Especificacions de salubritat i seguretat
- Informació sobre les característiques essencials amb els valors necessaris: - Reacció al foc
- Emissió de substàncies corrosives - Permeabilitat a l'aigua - Permeabilitat al vapor d'aigua - Resistència a compressió - Resistència a flexió - Resistència al desgast
- Aïllament acústic - Absorció acústica - Resistència tèrmica - Resistència química

Emmagatzematge: En el seu envàs, en llocs protegits de la humitat i de la temperatura elevada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13813:2003 Pastas autonivelantes y pastas autonivelantes para suelos. Pastas autonivelantes



Características y especificaciones.

B0 MATERIAIS BÀSICS

B09 ADHESIUS

B094- ADHESIU PER A RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B094-06TU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter adhesiu

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.

S'han considerat els tipus següents:

- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.

- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.

- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:

- 1: Normal

- 2: Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)

- F: D'adormiment ràpid

- T: Amb lliscament reduït

- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):

Característiques dels adhesius d'adormiment normal:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$

- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (després de $\geq 20 \text{ min}$)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (abans de les 24 h)

- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (després de $\geq 10 \text{ min}$)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): $\leq 0,5 \text{ mm}$

Característiques addicionals:

- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$

- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$

- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$

- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$

- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):

Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 1324): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$

- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$

- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (després de $\geq 20 \text{ min}$)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): $\leq 0,5 \text{ mm}$



Característiques addicionals:

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): $\geq 1 \text{ N/mm}^2$
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):

Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 12003): $\geq 2 \text{ N/mm}^2$
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): $\geq 2 \text{ N/mm}^2$
- Temps obert: adherència (EN 1346): $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ (després de ≥ 20 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): $\leq 0,5 \text{ mm}$

Característiques addicionals:

- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): $\geq 2 \text{ N/mm}^2$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter adhesiu: 1 any

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

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos per a la construcció: - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Instruccions d'us: - Proporcions de la mescla - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla - Mètode d'aplicació - Temps obert - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació - Àmbit d'aplicació

B0 MATERIALS BÀSICS**B0A FERRETERIA****B0AK- CLAU****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****B0AK-07AS.**

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.

S'han considerat els elements següents:

- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat



Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.

Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.

Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

Protecció de galvanitzat: $\geq 275 \text{ g/m}^2$

Puresa del zinc, en pes: $\geq 98,5\%$

Toleràncies dels claus i tatxes:

- Llargària: $\pm 1 \text{ D}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CLAUS I TATXES:

UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.

UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.

UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.

UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.

UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BàSICS

B0A FERRETERIA

B0AP- TAC MECÀNIC METÀL·LIC

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt d'una peça per a encastar (tac) i un cargol o un vis. El sistema de subjecció del tac pot ser per adherència química o per expansió produïda per la deformació de la peça en ser comprimida pel cargol.

S'han considerat els tipus següents:

- Tac d'expansió de niló i vis d'acer
- Tac d'expansió d'acer, amb vis, volandera i femella del mateix material
- Fixació mecànica formada per una base metàl·lica cargolada, vis d'acer, beina de PVC, volanderes d'estanquitat i tap de cautxú
- Tac químic format per una ampolla amb resina, cargol, volandera i femella

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El disseny del tac ha de ser l'adient al suport i als esforços que ha de suportar.

Els cargols no han de tenir imperfeccions (rebaves, emprentes, etc) que impedeixin cargolar els elements.

El vis ha d'anar protegit contra la corrosió.

Els diàmetres del tac i vis han de ser compatibles.

El perfil de la femella ha de ser segons el seu diàmetre (UNE 17-008).

Cementació del vis: $> 0,1 \text{ mm}$

VOLANDERES:

Diàmetre interior de la volandera:

- Diàmetre del cargol 10 mm: 11 mm
- Diàmetre del cargol 11 mm: 13 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de subministrar conjuntament amb totes les peces necessàries per a la seva correcta col·locació en capses, on han de figurar:

- Identificació del fabricant
- Diàmetres
- Llargàries
- Unitats



- Instruccions d'ús

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BàSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

B0D31- LLATA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31-07P4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

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.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

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.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P): $4 \leq P \leq 6 \text{ kN/m}^3$

Contingut d'humitat (UNE 56-529): $\leq 15\%$

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm^2

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm^2

Duresa (UNE 56-534): ≤ 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

- En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

- En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$

Resistència a la flexió (UNE 56-537): $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

Resistència a l'esforç tallant: $\geq 5 \text{ N/mm}^2$

Resistència al clivellament (UNE 56-539): $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: $\pm 2 \text{ mm}$

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	± 3	± 4	$+6, -3$
T2	± 2	± 3	$+5, -2$
T3	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$	$\pm 1,5$

- 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.

B0 MATERIALS BàSICS

B0F MATERIALS BàSICS DE CERÀMICA

B0FG RAJOLES, CAIRONS I TOVES CERÀMIQUES

B0FG2- RAJOLA CERÀMICA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0FG2-0GNS.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Rajoles ceràmiques per a revestiments, verticals o horitzontals, obtingudes d'una pasta d'argila, silici, fundents i colorants, cuita.

S'han considerat les peces següents:

- Rajola de valència (premsada i esmaltada del grup BIII)
- Rajola de gres extruït (peça esmaltada o sense esmaltar del grup AI o AII-a)
- Rajola de gres porcellànic (peça premsada i normalment sense esmaltar del grup BI-a)
- Rajola de gres premsat esmaltat (peça del grup BI-b o BII-a)

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):
 I (E $\leq$ 3%, baixa absorció d'aigua) - Grup II (3%<E $\leq$ 10%, absorció d'aigua mitja) - Grup III (E>10%), absorció d'aigua alta)

MÈTODE DE FABRICACIÓ	GRUP I E $\leq$ 3%	GRUP IIa 3%<E $\leq$ 6%	GRUP IIb 6%<E $\leq$ 10%	GRUP III E>10%
A EXTRUÏDES	Grup AI E $\leq$ 3%	Grup AIIa-1	Grup AIIb-1	Grup AIII
		Grup AIIa-2	Grup AIIb-2	
B PREMSADES EN SEC	Grup BI-a E $\leq$ 0,5%	Grup BIIa	Grup BIIb	Grup BIII
	Grup BI-b 0,5%<E $\leq$ 3%			

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.

Ha de tenir un color i una textura uniformes a tota la superfície. Els angles i les arestes han de ser rectes i la cara vista plana.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

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: $\pm 2\%$

- Gruix: $\pm 10\%$ - Rectitud de costats: $\pm 0,6\%$ - Planor: $\pm 1,5\%$ - Ortogonalitat: $\pm 1\%$

- Grup AII-a2, AII-b1, AII-b2 i AIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: $\pm 2\%$

- Gruix: $\pm 10\%$ - Rectitud de costats: $\pm 0,6\%$ - Planor: $\pm 1,5\%$ - Ortogonalitat: $\pm 1\%$

- Grup BI-a, BI-b, BIIa, BIIb - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació:

- 15 - 25 peces/m²: $\pm 0,6\%$ - 26 - 45 peces/m²: $\pm 0,75\%$ - 46 - 115 peces/m²:

$\pm 1\%$ - Gruix: - 15 - 45 peces/m²: $\pm 5\%$ - 46 - 400 peces/m²: $\pm 10\%$ -

Rectitud de costats: - 15 - 115 peces/m²: $\pm 5\%$ - 116 - 400 peces/m²: $\pm 0,75\%$ -

- Planor: - 15 - 115 peces/m²: $\pm 0,5\%$ - 116 - 400 peces/m²: $\pm 1\%$ -

15 - 115 peces/m²: $\pm 0,6\%$ - 116 - 400 peces/m²: $\pm 1\%$ - Ortogonalitat:

- Grup BIII - Llargària i amplària respecte a les dimensions de fabricació: - Costat

≤ 12 cm: $\pm 0,75\%$ - Costat > 12 cm: $\pm 0,5\%$ - Gruix: - 46 - 400 peces/m²:

$\pm 0,5$ mm - 16 - 45 peces/m²: $\pm 0,6$ mm - ≤ 15 peces/m²: $\pm 0,7$ mm - Rectitud

de costats: $\pm 0,6\%$ - Planor: $\pm 0,5\%$, $-0,3\%$ - Ortogonalitat: $\pm 0,5\%$

Totes aquestes toleràncies s'han de verificar segons l'UNE-EN ISO 10545-2.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS:

Característiques essencials: - Càrrega de trencament (assaig UNE-EN ISO 10545-3): -

Grup AI-a:: si gruix $\geq 7,5$ mm mínim 1300N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 600N - Grup AI-b::

si gruix $\geq 7,5$ mm mínim 1100N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 600N - Grup AII-a1: si gruix

$\geq 7,5$ mm mínim 950N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 600N - Grup AII-a2: si gruix $\geq 7,5$ mm mínim

800N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 600N - Grup AII-b1: ≥ 900 N - Grup AII-b2: ≥ 750 N

- Grup AIII: ≥ 600 N - Grup BI-a: si gruix $\geq 7,5$ mm mínim 1300 N, i si gruix $< 7,5$ mm

mínim 700N - Grup BI-b: si gruix $\geq 7,5$ mm mínim 1100 N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 700N

- Grup BII-a: si gruix $\geq 7,5$ mm mínim 1100 N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 600N - Grup BII-b:

si gruix $\geq 7,5$ mm mínim 800 N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 500N - Grup BIII: si gruix $\geq$

$7,5$ mm mínim 600 N, i si gruix $< 7,5$ mm mínim 200N

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS INTERIORS:

Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Coeficient de fricció: El fabricant

declararà el mètode d'assaig utilitzat.

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PAVIMENTS EXTERIORS:

Característiques essencials: - Coeficient de fricció (per a zones de vianants): El fabricant

declararà el mètode d'assaig utilitzat. - 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 UNE-EN ISO 10545-12

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES:

Característiques essencials: - Reacció al foc: A1 - Resistència a la flexió (No aplicable

a rajoles amb força de trencament ≥ 3000 N. UNE-EN ISO 10545-4): - Grup AI-a: ≥ 28 N/mm²

- Grup AI-b: ≥ 23 N/mm² - Grup AII-a1: ≥ 20 N/mm² - Grup AII-a2: ≥ 13 N/mm²

- Grup AII-b1: $\geq 17,5$ N/mm² - Grup AII-b2: ≥ 9 N/mm² - Grup AIII: ≥ 8 N/mm²

- Grup BI-a: ≥ 35 N/mm² - Grup BI-b: ≥ 30 N/mm² - Grup BII-a: ≥ 22 N/mm²

- Grup BII-b: ≥ 18 N/mm² - Grup BIII: Si gruix $\geq 7,5$ mm mínim ≥ 12 N/mm², i si gruix $< 7,5$ mm

mínim 15N/mm² - Adhesió: Aplicable per a rajoles que puguin estar exposades a la caiguda

accidental d'objectes sobre àrees de transit (UNE-EN-12004)

RAJOLES CERÀMIQUES PER A PARETS I SOSTRES EXTERIORS:

Característiques essencials: - Resistència al xoc tèrmic: Quan correspongui (ISO 10545-9)

- Durabilitat, resistència a les gelades: Quan correspongui (ISO 10545-12)

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades, en caixes.

Emmagatzematge: En el seu embalatge, en llocs protegits contra els impactes i la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14411:2007 Baldosas cerámicas. Definiciones, clasificación, características y marcado.

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 recobriment d

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



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

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 modular - La naturalesa de la superfície (GL esmaltada o UGL no esmaltada)

L'embalatge 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.

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 higrotèrmiques 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

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A REVESTIMENTS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

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.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada 1000 m² de plaquetes que arribin 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:
 - resistència a les taques (UNE-EN ISO 10545-14)
 - resistència a productes (UNE-EN ISO 10545-14)
 - resistència a l'abrasió (UNE-EN ISO 10545-7)
 - adherència al morter de ciment (ASTM C 482)
 - Sobre 10 rajoles:
 - absorció d'aigua (UNE-EN ISO 10545-12)
 - resistència a la flexió (UNE-EN ISO 10545-4)
 - comprovació dimensional (UNE-EN ISO 10545-2)
 - aspecte superficial (UNE-EN ISO 10545-2)
 - Sobre 5 rajoles:
 - resistència a la gelada (UNE-EN ISO 10545-12)
 - resistència al clivellat del vidriat (UNE-EN ISO 10545-11)
 - resistència al xoc tèrmic (UNE-EN ISO 10545-9)
 - resistència a l'àcid clorhídric o al hidròxid de potassi (UNE-EN ISO 10545-14)
 - Sobre 3 rajoles:
 - duresa a la ratllada (escala de mohs)
 - Sobre 1 rajola:
 - coeficient de dilatació lineal (UNE-EN ISO 10545-8)

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 MOSTRA EN PECES PER A REVESTIMENTS:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER A REVESTIMENTS:

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 total de 10 rajoles del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris

OPERACIONS DE CONTROL EN PECES PER A PAVIMENTS:



En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament i cada 1000 m2 de superfície (unes 10000 peces), 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:
- Aspecte - Absorció d'aigua - Resistència a la flexió - Duresa superficial - Dilatació tèrmica - Resistència a les taques - Resistència als productes domèstics de neteja - Llargària - Amplària - Gruix - Rectitud d'arestes
- Planor - Ortogonalitat

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.

Si el material disposa de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN PECES PER A PAVIMENTS:

Es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN PECES PER PAVIMENTS:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs a les peces rebudes a càrrec del Contractista.

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 rajoles del mateix lot.

Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 rajoles resultin satisfactoris.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7C MATERIALS PER A AÏLLAMENTS TÈRMICS, AÏLLAMENTS ACÚSTICS I MATERIALS FONOABSORBENTS

B7C2 PLANXES DE POLIESTIRÈ

B7C26- PLANXA DE POLIESTIRÈ EXPANDIT (EPS)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7C26-FGSZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Planxa rígida d'escuma de poliestirè amb estructura de cèl·lula tancada amb cantells rectes o amb forma especial per a connectar-se entre sí (encadellat, mitjamossa, etc.) i de superfície llisa o amb tractament (acanalada, relleu, ranurada, etc.)

S'han considerat els tipus següents:

- Poliestirè expandit amb la cara llisa o ranurada
- Poliestirè expandit ondulat o nervat
- Poliestirè extruït: expandit per extrusió en un procés continu
- Poliestirè expandit elastificat
- Poliestirè expandit moldejat per a terra radiant

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 l'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. No ha de tenir defectes superficials (de paral·lelisme a les seves cares, de balcaments, etc.) defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, d'humitat, etc.) o contingut al d'impureses que es determina per infraroigs.

Ha de tenir un gruix i una estructura homogènia a tota la superfície.

Les cares han de ser planes i paral·leles, els angles rectes i les arestes vives.

Les plaques preparades per a la unió entre elles, han de tenir els cantells amb la forma adient per encadellar-los o preparats a mitjamossa, segons el cas.

- Resistència tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): $\geq 0.25 \text{ m}^2\text{K/W}$
- Conductivitat tèrmica (UNE-EN 12667 o UNE-EN 12939): $\leq 0.060 \text{ W/mK}$



POLIESTIRÈ EXPANDIT:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Estabilitat dimensional en condicions normals de temperatura i humitat (UNE-EN 1603): La variació relativa en llargària i amplària ha d'estar dins dels límits següents, en funció de la classe declarada pel fabricant: - DS(N) 5: $\pm 0,5\%$ - DS(N) 2: $\pm 0,2$

- Estabilitat dimensional en condicions específiques de temperatura i humitat (UNE-EN 1604):

Variació relativa en llargària i amplària: $\pm 1\%$

- Resistència a la flexió (UNE-EN 12089): ≥ 50 kPa

- Durabilitat: Els productes han de mantenir les característiques de conductivitat tèrmica, comportament front al foc i resistència a compressió invariables en el temps segons l'especificat en la UNE-EN 13163.

- Deformació sota condicions específiques de càrrega a compressió i temperatura (UNE-EN 1605): Els valors de deformació relativa han d'estar dins dels límits especificats a la taula 4 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat

- Tensió de compressió al 10% de deformació (UNE-EN 826): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 5 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat

- Resistència a tracció perpendicular a les cares (UNE-EN 1607): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 6 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat

- Fluència a compressió (UNE-EN 1606): Els valors no poden ser inferiors als declarats pel fabricant, en les condicions establertes a l'apartat 4.3.8 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat

- Absorció d'aigua (UNE-EN 12087): Els valors no poden ser inferiors als especificats a les taules 8 i 9 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat

- Resistència congelació-descongelació (300 cicles) (UNE-EN 12091): - Reducció de la tensió de compressió al 10% de deformació: $\leq 10\%$

- Transmissió de vapor d'aigua (UNE-EN 12086): $\leq$ valor declarat pel fabricant

- Rigidesa dinàmica (UNE-EN 29052-1): Els valors no poden ser inferiors als especificats a la taula 10 de l'UNE-EN 13163, en funció del nivell declarat

- Compressibilitat (UNE-EN 12431): Ha de complir l'especificat a l'apartat 4.3.13 de l'UNE-EN 13163 La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

Toleràncies:

- Llargària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - L1: $\pm 0,6\%$ o ± 3 mm en planxes i -1% en rotlles - L2: ± 2 mm en planxes i -1% en rotlles

- Amplària (UNE-EN 822): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - W1: $\pm 0,6\%$ o ± 3 mm - W2: ± 2 mm en planxes i $\pm 0,6\%$ o ± 3 mm en rotlles

- Gruix (UNE-EN 823): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - T1: ± 2 mm - T2: ± 1 mm

- Rectangularitat (UNE-EN 824): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - S1: ± 5 mm/1000 mm - S2: ± 2 mm/1000 mm

- Planor (UNE-EN 825): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la classe declarada: - P1: 30 mm - P2: 15 mm - P3: 10 mm - P4: 5 mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13163.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetades en funda de plàstic.

Emmagatzematge: Apilades horitzontalment sobre superfície plana i neta. S'han de protegir de la insolació directa i de l'acció del vent.

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**POLIESTIRÈ EXPANDIT:**

UNE-EN 13163:2009 Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación. Productos manufacturados de poliestireno expandido (EPS). Especificación.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:**

Sobre la mateixa planxa, sobre l'etiqueta o sobre l'embalatge, han de figurar de forma clara i ben visible, les dades següents:

- Identificació del producte
- Identificació del fabricant
- Data de fabricació
- Identificació del torn i del lloc de fabricació
- Classificació segons la reacció al foc
- Resistència tèrmica
- Conductivitat tèrmica
- Gruix nominal



- Codi de designació segons el capítol 6 de l'UNE-EN 13164 per al poliestirè extruït i l'UNE-EN 13163 per al poliestirè expandit
- Ha de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol
- Llargària i amplària nominals
- Tipus de revestiment, en el seu cas

Si el material ha de ser component de la part cega del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar el valor del factor de resistència a la difusió del vapor d'aigua (assajat segons UNE-EN 12086).

Per al poliestirè expandit, el valor declarat pot ser el corresponent de la taula D.2. de la UNE-EN 13163, en funció de tipus.

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m².min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m³)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1 a E)***, 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): - Sistema 4:

Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)***, D, E. ** Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic), - Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc: - Sistema 3: Declaració de Prestacions - Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)*. * Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic): - Sistema 1: Declaració de Prestacions

El fabricant ha de facilitar, si se li demana, el certificat de conformitat dels valors declarats evaluats segons la UNE-EN 13172.

OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual del material en cada subministrament.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

A la recepció dels productes es comprovarà:

- Correspondència amb els especificats en el plec de condicions i el projecte
- Que disposen de la documentació certificacions exigides
- Que es corresponen amb les propietats demandades
- Que han estat assajats amb la freqüència establerta

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió a llarg de l'obra per a cada tipus de placa, es realitzaran els assaigs d'identificació següents:
 - Densitat
 - Conductivitat tèrmica
 - Permeabilitat al vapor d'aigua
 - Resistència a la compressió
 - Coeficient de dilatació
 - Reacció al foc
- Determinació sobre un 10% de les plaques rebudes en cada subministrament de les característiques geomètriques següents (UNE-EN 13163):
 - Amplària
 - Llargària

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'admetran les plaques que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. Els resultats dels assaigs d'identificació compliran les condicions del plec. En cas d'incompliment en una comprovació, es repetirà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el



conjunt, quan aquests resultin satisfactoris.

En cas d'incompliment d'una comprovació geomètrica, es rebutjarà el rotlle corresponent, incrementant-ne el control, en primer lloc, fins al 20%, i si continuen les irregularitats, fins al 100% del subministrament.

B7 IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

B7JE- MASSILLA PER A SEGELLATS, D'APLICACIÓ AMB PISTOLA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7JE-0GTI,B7JE-0GTM.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials plàstics de diferent composició, sense forma específica que serveixen per a tancar un junt entre materials d'obra per a que en quedi garantida l'estanquitat.

S'han considerat els tipus següents:

- Massilla de silicona: Màstic monocomponent de cautxú de silicona, d'elasticitat permanent, amb sistema reactiu acètic (àcid), amínic (bàsic) o neutre
- Massilla de polisulfurs bicomponent: Màstic elastòmer bicomponent de resines epoxi i cautxú de polisulfurs amb additius i càrregues
- Massilla de poliuretà monocomponent o bicomponent: Màstic de poliuretà amb additius i càrregues d'elasticitat permanent
- Massilla acrílica: Màstic monocomponent de consistència plàstica de polímers acrílics en dispersió aquosa, amb additius i càrregues
- Massilla de butils: Màstic monocomponent tixotròpic de cautxú butil d'elasticitat permanent
- Massilla d'oleo-resines: Màstic monocomponent d'oleo-resines amb additius i càrregues de plasticitat permanent
- Massilla de cautxú-asfalt: Massilla d'aplicació en fred, a base de betums asfàltics, resines, fibres minerals i elastòmers
- Massilla asfàltica d'aplicació en calent, a base de betums modificats amb elastòmers i càrregues minerals
- Escuma de poliuretà en aerosol: Escuma monocomponent autoexpandible
- Massilla per a junt de plaques de guix laminat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

Excepte la massilla de cautxú-asfalt, l'asfàltica i la utilitzada per a plaques de cartó-guix, la resta de massilles han de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb pistola.

Característiques físiques:

Tipus massilla	Densitat a 20°C (g/cm3)	Temperatura d'aplicació	Deformació màx. a 5°C	Resistència a temperatura
Silicona neutra	1,07-1,15	-10 - +35°C	20-30%	-45 - +200°C
Silicona àcida o bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'oleo-resines	1,45-1,55	-10 - +35°C	10%	-15 - +80°C

Característiques mecàniques:



Tipus massilla	Resistència a la tracció (N/mm2)	Mòdul d'elasticitat al 100% d'allargament (N/mm2)	Duresa Shore A
Silicona neutra	$\geq 0,7$	0,2	12° - 20°
Silicona àcida o bàsica	$\geq 1,6$	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	$\geq 2,5$	-	60°
Poliuretà monocomponent	$\geq 1,5$	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà bicomponent	-	1,5	-
Acrílica	-	0,1	-
De butils	-	-	15° - 20°

MASSILLA DE SILICONA:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

Base: Cautxú-silicona

Allargament fins al trencament:

- Neutra: $\geq 500\%$
- Àcida o bàsica: $\geq 400\%$

MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:

Un cop mesclats ambdós components a temperatura $\geq 10^{\circ}\text{C}$ es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base: Polisulfurs + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 10°C - 20°C

MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:

Es vulcanitza a temperatura ambient per acció de la humitat de l'aire, i es converteix en una massa consistent i elàstica.

La mescla ha de tenir un color uniforme en tota la seva superfície.

Base:

- Monocomponent: Poliuretà
- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

Temperatura òptima de la mescla: 15°C - 20°C

MASSILLA ACRÍLICA:

El procés de reticulació comença a evaporar l'aigua de la massa, la qual es converteix en una pasta tixotròpica consistent i amb una certa elasticitat.

Base: Polímers acrílics

MASSILLA DE BUTILS:

Vulcanitza en evaporar-se el dissolvent i entrar en contacte amb l'aire, i es converteix en una pasta tixotròpica elàstica.

Base: Cautxú-butil

MASSILLA D'OLEO-RESINES:

En contacte amb l'aire, forma una pel·lícula superficial protectora i resistent i manté l'interior plàstic.

Base: Oleo-resines

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura $\geq 38^{\circ}\text{C}$, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrussió, com a mínim 1 hora després de la seva preparació.

Base: Cautxú-asfalt

Resistència a la temperatura: 18°C - 100°C

MASSILLA ASFÀLTICA:

Resiliència a 25°C : 78%

ESCUMA DE POLIURETÀ EN AEROSOL:

Temps d'assecatge (23°C i 50% HR): 20-25 min

Densitat (DIN 53420): Aprox. 20 kg/m³

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C

Resistència a la tracció (DIN 53571)

- a 20°C : 15 N/cm²
- a -20°C : 20 N/cm²

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2

Resistència a la temperatura: -40°C - $+90^{\circ}\text{C}$

MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Ha de tenir la consistència adient per a la seva correcta aplicació.



El fabricant ha de subministrar les instruccions necessàries per a la seva aplicació.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

Tipus	Densitat (g/cm ³)	Penetració a	Fluència a 60°C	Adherència
		25°C, 150g i 5s UNE 104-281 (1-4) (mm)	UNE 104-281 (6-3) (mm)	5 cicles a -18°C UNE 104-281 (4-4)
Cautxú	1,35-1,5	<= 23,5	<= 5	Ha de complir
asfalt	(a 25°C)			
Asfàltica	1,35	<= 9	<= 5	Ha de complir

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE 104-233.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament: En envàs hermètic.

MASSILLA DE SILICONA, DE POLISULFURS, DE POLIURETÀ, ACRÍLICA, DE BUTILS, D'OLEO-RESINES O ASFÀLTICA:

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament, en posició vertical, en lloc sec i a una temperatura entre 5°C i 35°C.

Temps recomanat d'emmagatzematge de sis a dotze mesos.

MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Emmagatzematge: En el seu envàs tancat hermèticament i protegit de la intempèrie. Temps màxim d'emmagatzematge sis mesos.

ESCUMA DE POLIURETÀ:

Emmagatzematge: el producte s'ha d'emmagatzemar en el seu envàs tancat hermèticament i a temperatura ambient al voltant dels 20°C.

Temps màxim d'emmagatzematge nou mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Ha de portar impreses les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Color (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix o escuma de poliuretà)
- Instruccions d'ús
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat (excepte la massilla per a plaques de cartó-guix)

B8 REVESTIMENTS

B89 MATERIALS PER A PINTURES

B896- PINTURA

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Pintures, pastes i esmalts.

S'han considerat els tipus següents:

- Pintura a la cola: Pintura a l'aigua formada per un aglomerant a base de coles cel·lulòsiques o anil·làcies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques



en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent

- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents

- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiqües, 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 clorcutxú: 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 a 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 matèries estranyes.

- Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temps d'assecatge a 23°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: < 16 kN/m³

- Rendiment: > 6 m²/kg

- Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2



- Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant $\geq 0,98$
- Resistència al rentat (DIN 53778): - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: ≥ 1000 cicles - Pintura plàstica per a exteriors: ≥ 5000 cicles
- Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
- Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir

PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:

Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes

Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir

Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir

Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir

PINTURA ACRÍLICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics

- Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 4 h - Totalment sec: < 14 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.

- Ha de ser resistent a la intempèrie.

ESMALT GRAS:

- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): $> 30^{\circ}\text{C}$ Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 1 h

- Totalment sec: < 6 h

- Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.

ESMALT SINTÈTIC:

No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

- Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): $> 30^{\circ}\text{C}$

- 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 desprendiments 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).

- 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): $> 30^{\circ}\text{C}$

- 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

- Índex d'anivellament a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 89): ≥ 5

- Índex de desprendiments 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).

- 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): $> 30^{\circ}\text{C}$
- 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

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 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ 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 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ 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): $> 30^{\circ}\text{C}$

Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 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 molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temps d'assecatge a $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50\% \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):
 - Al tacte: < 1 h
 - Totalment sec: < 2 h



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

B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

B8Z6- IMPRIMACIÓ

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Emprimació antioxidant: Emprimació sintètica de mini de plom electrolític, modificada eventualment amb oli de llinosa
- Emprimació antioxidant grassa: Emprimació de mini de plom electrolític barrejada amb olis i dissolvents
- Emprimació antioxidant al clorocautxú, a base de clorocautxú modificat
- Emprimació antioxidant al poliuretà: Emprimació de dos components a base de resines de poliureta soles o modificades
- Emprimació de làtex: Emprimació de polímer vinílic en dispersió



- Emprimació fosfatant a base de resines viníliques o fenòliques, soles o modificades que catalitzen en ser barrejades amb un activador

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:

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.

- Pigment: $\geq 26\%$ de mini de plom electrolític

- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): $\geq 99,6\%$

- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 50 micres

- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): $> 25^{\circ}\text{C}$

- Índex d'anivellament a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 89): > 3

- Temps d'assecatge a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 1 h - Totalment seca: < 6 h

- Pes específic a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$, $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 42 03): > 18 kN/m³

- Rendiment per a una capa de 30 - 40 micres: > 4 m²/kg

Característiques de la pel·lícula seca:

- Resistència a la boira marina (INTA 16 01 01, ASTM B.117-73, oxidació marina 8 (0,1%) ASTM D.610-68): ≥ 150 h

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT GRASSA:

Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): $> 30^{\circ}\text{C}$

Temps d'assecatge a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 1 h

- Totalment seca: < 18 h

Pes específic a 20°C : > 23 kN/m³

Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m²/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL CLORCAUTXÚ:

Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): $> 23^{\circ}\text{C}$

Temps d'assecatge a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 45 min

- Totalment seca: < 4 h

Pes específic a 20°C : $> 17,3$ kN/m³

Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m²/kg

IMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT AL POLIURETÀ:

Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o pistola.

Temps d'assecatge a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: < 15 min

- Totalment seca: < 2 h

Pes específic a 20°C : $> 13,5$ kN/m³

Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m²/kg

IMPRIMACIÓ DE 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

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat - Al tacte: < 30 min - Totalment seca: < 2 h

- Temps d'assecatge a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29):

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

IMPRIMACIÓ FOSFATANT:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- La mescla preparada, al cap de 3 minuts d'agitació, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs

- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa i ha de fluir bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat

- Temps d'assecatge a $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ i $50 \pm 5\%$ HR (INTA 16 02 29): - Al tacte: < 15 min - Totalment seca: < 1 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Gruix de la capa: 4 - 10 micres

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En pots o bidons.

Emmagatzematge: En llocs ventilats i no exposats al sol, dins del seu envàs tancat i sense contacte amb el terra. S'ha de preservar de les gelades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element



Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

A cada envàs hi ha d'haver les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- En cada subministrament d'esmalt, es comprovarà que l'etiquetatge dels envasos contingui les dades exigides a les especificacions.

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

OPERACIONS DE CONTROL EN IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
 - Assaigs sobre pintura líquida:
 - Dotació de pigment
 - Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
 - Finor de la molla dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
 - Temperatura d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
 - Pes específic UNE-EN ISO 2811-1
 - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
 - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
 - Assaigs sobre pel·lícula seca:
 - Resistència a la boira marina UNE EN ISO 9227
- 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 IMPRIMACIÓ D'ELEMENTS METÀL·LICS:

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.



BA1 MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA**BA10- BALCONERA DE FUSTA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****BA10-1Y2S.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.

L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui $< 1/300$ de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sense aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla ≤ 120 cm: 2 punts
- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.

Els perfils han d'estar preparats per a rebre la ferramenta d'obertura i tancament, que ha de ser del tipus embotit.

Escalrada del bastiment: $\geq 68 \times 55$ mm

Escalrada de la fulla: $\geq 45 \times 68$ mm

La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes.

La fusta utilitzada ha de ser adequada per al ús previst.

Densitat de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56531):

- Pi melis o pi roig: ≥ 450 kg/m³
- Roure o iroko: ≥ 530 kg/m³

Duresa mitja a la secció tangencial (UNE 56534): $>1,30$

La humitat de la fusta en el moment de la seva mecanització ha d'estar compresa entre el 10 i el 15%, segons la norma UNE-EN 13183-1.

Les singularitats de la fusta com ara nusos, fenedures, borses de resina, coloracions anormals de l'albeca, medul·la vista o danys produïts per insectes han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 942.

Les cares vistes no han de tenir nusos morts i trencadissos. En el cas que apareguin la fusta s'ha de sanear.

Els nusos d'aresta han de complir les especificacions de les dues cares on es troben.

Els perfils no han de tenir fenedures o fissures profundes.

La fusta no ha de presentar podriments ni rastres d'atacs d'insectes. Sols s'admeten els d'arna negra amb els límits establerts a l'UNE-EN 942.

FINESTRES O BALCONERES:

Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:

- Classe 0: Sense classificar
- Classe 1: (assaig a 150 Pa): ≤ 50 m³/hm² i $\leq 12,50$ m³/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa): ≤ 27 m³/hm² i $\leq 6,75$ m³/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa): ≤ 9 m³/hm² i $\leq 2,25$ m³/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa): ≤ 3 m³/hm² i $\leq 0,75$ m³/hm

Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208

Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210

Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs d'obertura maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.

Sistema de tancament:

- Una fulla batent i alçària de la fulla ≤ 120 cm: 2 punts
- Una fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts



- Dues fulles batents: 3 punts
- Corredissa: 1 punt

La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.

Si el bastiment és tapaboques i/o amb galze per a persiana, aquests han de formar una sola peça amb el muntant del bastiment.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

- Transmissió tèrmica U (W/m²K)
- Absortivitat

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

- * UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
- * UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
- * UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.
- * UNE 85201:1980 Ventanas. Terminología y definiciones.
- * UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
- * UNE-EN 942:1996 Madera en elementos de carpintería. Clasificación general de calidad de la madera.

BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

BA1 MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

BA11- FINESTRA DE FUSTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BA11-1X82.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils que formen el bastiment i la fulla o fulles de l'element de tancament, i el bastiment de la caixa de persiana, si és el cas, llistons de vidre, perfils elastomèrics per a la subjecció del vidre, falques, i tots els elements necessaris per a la fixació i segellat del vidre.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els perfils que conformen el bastiment i la fulla o fulles de l'element han de ser del material indicat a la descripció del mateix.

L'element ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

El moment d'inèrcia dels perfils no solidaris amb l'obra ha de permetre que un cop sotmesos a les condicions previsibles més desfavorables, la seva fletxa sigui < 1/300 de la seva llargària.

La qualitat de la ferramenta no ha de rebaixar la qualitat que tingui el tancament practicable sens aquesta ferramenta.

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla ≤ 120 cm: 2 punts
- Fulla batent i alçària de la fulla > 120 cm: 3 punts

Els sistemes de fixació del vidre, els dispositius de drenatge, de segellat, de calçat i les mides i franquícies del galze, han de complir les indicacions de l'UNE 85222.

La unió dels perfils ha de ser emmetxada i encolada.

Els perfils han d'estar preparats per a rebre la ferramenta d'obertura i tancament, que ha de ser del tipus embotit.

Escairada del bastiment: ≥ 68 x 55 mm

Escairada de la fulla: ≥ 45 x 68 mm

La fusta ha d'estar preparada amb dues mans de tractament protector contra els fongs i els insectes

La fusta utilitzada ha de ser adequada per al ús previst.

Densitat de la fusta al 12% d'humitat (UNE 56531):



- Pi melis o pi roig: $\geq 450 \text{ kg/m}^3$
 - Roure o iroko: $\geq 530 \text{ kg/m}^3$
 Duresa mitja a la secció tangencial (UNE 56534): $>1,30$
 La humitat de la fusta en el moment de la seva mecanització ha d'estar compresa entre el 10 i el 15%, segons la norma UNE-EN 13183-1.
 Les singularitats de la fusta com ara nusos, fenedures, borses de resina, coloracions anormals de l'albeca, medul·la vista o danys produïts per insectes han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 942.
 Les cares vistes no han de tenir nusos morts i trencadissos. En el cas que apareguin la fusta s'ha de sanejar.
 Els nusos d'aresta han de complir les especificacions de les dues cares on es troben.
 Els perfils no han de tenir fenedures o fissures profundes.
 La fusta no ha de presentar podriments ni rastres d'atacs d'insectes. Sols s'admeten els d'arna negra amb els límits establerts a l'UNE-EN 942.
 No s'admet la gemma, excepte quan queda oculta un cop col·locat l'element de tancament.
FINESTRES O BALCONERES:
 Permeabilitat a l'aire (UNE-EN 1026): fuga per superfície total i per junts d'obertura a una sobrepressió de 100 Pa. L'element classificat segons UNE-EN 12207, ha de complir algun dels dos valors següents:
 - Classe 0: Sense classificar
 - Classe 1: (assaig a 150 Pa): $\leq 50 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ i $\leq 12,50 \text{ m}^3/\text{hm}$
 - Classe 2: (assaig a 300 Pa): $\leq 27 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ i $\leq 6,75 \text{ m}^3/\text{hm}$
 - Classe 3: (assaig a 600 Pa): $\leq 9 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ i $\leq 2,25 \text{ m}^3/\text{hm}$
 - Classe 4: (assaig a 600 Pa): $\leq 3 \text{ m}^3/\text{hm}^2$ i $\leq 0,75 \text{ m}^3/\text{hm}$
 Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1027): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12208
 Resistència al vent (UNE-EN 12211): Ha de complir els valors corresponents a la seva classe segons UNE-EN 12210
 Les finestres o balconeres han de ser considerades aptes en fer tots i cadascun dels assaigs de maltractament (UNE 85203) i (UNE 85215) i els assaigs del dispositiu de situació i obertura restringida de les mateixes normes.
Sistema de tancament:
 - Una fulla batent i alçària de la fulla $\leq 120 \text{ cm}$: 2 punts
 - Una fulla batent i alçària de la fulla $> 120 \text{ cm}$: 3 punts
 - Dues fulles batents: 3 punts
 - Corredissa: 1 punt
 La part inferior del bastiment i del travesser inferior de les fulles, han de tenir perforacions que permetin la sortida de l'aigua infiltrada o condensada.
 Si el bastiment és tapaboques i/o amb galze per a persiana, aquests han de formar una sola peça amb el muntant del bastiment.
2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE
 Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.
 Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:
 - Transmissió tèrmica U ($\text{W/m}^2\text{K}$)
 - Absortivitat
 Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.
3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT
 Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
 Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
 * UNE-EN 12207:2000 Ventanas y puertas. Permeabilidad al aire. Clasificación.
 * UNE-EN 12208:2000 Puertas y ventanas. Estanqueidad al agua. Clasificación.
 * UNE-EN 12210:2000 Ventanas y puertas. Resistencia al viento. Clasificación.
 * UNE 85201:1980 Ventanas. Terminología y definiciones.
 * UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.
 * UNE-EN 942:1996 Madera en elementos de carpintería. Clasificación general de calidad de la madera

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BB1 BARANES I AMPITS



BB10- BARANA D'ACER**1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Conjunt de perfils d'acer que formen el bastidor i el pany de paret de la barana de protecció. S'han considerat els tipus de baranes següents:

- De perfils buits d'acer

BARANES DE PERFILS BUI TS D'ACER:

Han de tenir un aspecte uniforme i sense defectes superficials.

La grandària, tipus i disposició dels perfils han de complir el que s'especifica a la documentació tècnica del projecte.

La unió dels perfils s'ha de fer per soldadura (per arc o per resistència).

S'admet també la unió amb cargols autoroscants en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar les femelles dels cargols.

El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra ha de ser de manera que, sotmesos a les condicions de carga més desfavorables, la fletxa sigui $< L/250$.

La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.

Els muntants han de portar incorporats els dispositius d'ancoratge previstos al projecte.

Toleràncies:

- LLargària del perfil: $\pm 1 \text{ mm}$
- Secció del perfil: $\pm 2,5\%$
- Rectitud d'arestes: $\pm 2 \text{ mm/m}$
- Torsió del perfil: $\pm 1^\circ/\text{m}$
- Planor: $\pm 1 \text{ mm/m}$
- Angles: $\pm 1^\circ$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**BARANES DE PERFILS BUI TS D'ACER:**

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Emmagatzematge: Protegida contra les pluges, els focus d'humitat i de les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ**OPERACIONS DE CONTROL:**

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.

Per a cada subministrament que arribi a l'obra, corresponent a un mateix tipus, el control serà:

- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment galvanitzat.
- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on es garanteixen les condicions exigides al plec amb els assaigs corresponents a la classificació de la barana (UNE 85238).
- Assaigs estàtics
- Assaigs dinàmics
- Assaigs de seguretat

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Cada 100 m de barana, es realitzaran els següents controls (UNE-EN ISO 1461):
- Massa de recobriment (mètode magnètic)
- Assaig d'adherència del
- Comprovació geomètrica

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls es realitzaran segons les indicacions de la DF i les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran les baranes sense certificat de qualitat, o les classificades com NO APTES, segons UNE 85240.

L'aspecte visual del recobriment i el resultat dels assaigs d'adherència i massa del galvanitzat han de ser conformes a les especificacions del plec.

Les comprovacions geomètriques han de resultar conformes a les especificacions de la DT amb les toleràncies especificades. En cas contrari, es rebutjaran les peces defectuoses incrementant-ne el control sobre el doble de les mostres previstes, sense que hagin d'aparèixer incompliments per tal d'acceptar el lot corresponent.



BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ**BB1 BARANES I AMPITS****BB11- BARANA D'ACER INOXIDABLE (D)****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Conjunt de perfils buits d'acer inoxidable que formen el bastidor i el front de les baranes de protecció.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material ha de ser soldable. Ha de contenir crom, crom-niquel o crom-manganès-niquel, i ser resistent als ambients corrosius.

La grandària, tipus i disposició dels perfils ha de complir les especificacions de la DT.

La unió dels perfils ha d'estar feta per soldadura.

Les peces han de ser rectes excepte indicacions expresses de la DT.

La disposició dels barrots serà de tal manera que no ha de permetre el pas a cap punt, d'una esfera de diàmetre equivalent a la separació entre brèndoles, ni ha de facilitar l'escalada.

Els extrems han d'estar acabats segons la DT Els muntants han de tenir dispositius d'ancoratge.

El moment d'inèrcia dels perfils de la barana no solidaris amb l'obra, ha de ser tal que sotmesos a les condicions de càrrega més desfavorables, la seva fletxa sigui inferior a 1/250 de la llum.

Composició química de l'acer:

	AISI 304 (1.4301)	AISI 316 (1.4401)
C	<= 0,07%	<= 0,07%
Mn	<= 2,00%	<= 2,00%
Si	<= 1,00%	<= 1,00%
Cr	17,50% - 19,50%	16,50% - 18,50%
Ni	8,00% - 10,50%	10,00% - 13,00%
Mo	-	2,00% - 2,50%

Resistència a la tracció: >= 600 N/mm²

Toleràncies:

- Gruix: 2,5%
- LLargària: 0,1%
- Alineació d'arestes: 0,2%
- Torsió del perfil: ± 1°/m
- Angles: ± 1°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perquè arribi a l'obra amb les condicions exigides i amb l'escairat previst.

Emmagatzematge: Sense contacte directe amb el terra, amb tacs de separació per tal que les barres no flectin més d'1/250 de la llum. No s'han d'apilar trams successius.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 10088-1:2006 Aceros inoxidables. Parte 1: Relación de aceros inoxidables.

BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS**BC1 VIDRES PLANS****BC1A- VIDRE LAMINAR DE SEGURETAT****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS**

Vidre format per varies llunes unides per calandratge i fusió en autoclau d'una làmina de butira de polivinil intercalada, capaç de proporcionar una protecció contra atacs manuals o de projecte



CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir les cares paral·leles i pulides.

Les llunes que formen el vidre laminar i el vidre laminar de seguretat han de ser d'algun dels tipus següents:

- vidre de silicat sodocàlcic segons norma UNE-EN 572-1
- vidre borsilicatat segons norma UNE-EN 1748-1-1
- vitroceràmica segons UNE-EN 1748-2-1
- vidre de silicat sodocàlcic termoendurit segons UNE-EN 1863-1
- vidre de silicat sodocàlcic trempat tèrmicament segons UNE-EN 12150-1
- vidre de silicat sodocàlcic endurit químicament segons UNE-EN 12337-1
- vidre borsilicatat de seguretat trempat tèrmicament segons UNE-EN 13024-1
- productes de vidre de silicat alcalinoterri segons UNE-EN 14178-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament i tractat "heat soak" segons UNE-EN 14179-1
- vidre de seguretat de silicat alcalinoterri trempat tèrmicament segons UNE-EN 14321-1

Classificació dels vidres resistents a l'impacte manual (segons UNE-EN 356):

Categoria resistència	Alçària caiguda (mm)	Nombre total de cops	Designació codi categoria resistència
P1A	1 500	3 triàngle	EN 356 P1A
P2A	3 000	3 triàngle	EN 356 P2A
P3A	6 000	3 triàngle	EN 356 P3A
P4A	9 000	3 triàngle	EN 356 P4A
P5A	9 000	3x3 triàngle	EN 356 P5A
P6B	-	30 a 50	EN 356 P6B
P7B	-	51 a 70	EN 356 P7B
P8B	-	més de 70	EN 356 P8B

Classificació dels vidres resistents als atacs de projectils (segons UNE-EN 1063):

CLASSE	Tipus arma	Calibre	Tipus	Condicions assaig				
				Massa (g)	Dist. tir (m)	Vel. impacte (8m/s)	Num. impact.	Dist. impact. (mm)
BR1	rifle	0,22 LR	L/RN	2,6±0,1	10,00±0,5	360±10	3	120±10
BR2	arma curta	9 mm Luger	FJ/RN/SC	8,0±0,1	5,00±0,5	400±10	3	120±10
BR3	arma curta	0,357 Rem. Magnum	FJ/CB/SC	10,2±0,1	5,00±0,5	430±10	3	120±10
BR4	arma curta	0,44 Rem. Magnum	FJ/FN/SC	15,6±0,1	5,00±0,5	440±10	3	120±10
BR5	rifle	5,56x45	FJ/PB/SCP1	4,0±0,1	10,00±0,5	950±10	3	120±10
BR6	rifle	7,62x51	FJ/PB/SC	9,5±0,1	10,00±0,5	830±10	3	120±10
BR7	rifle	7,62x51	FJ/PB/HCl	9,8±0,1	10,00±0,5	820±10	3	120±10
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	1	-
SG1	escopeta	Cal. 12/70	Bala plom massís	31,0±0,5	10,00±0,5	420±20	3	125±10

El gruix nominal ha de ser la suma del gruix nominal dels vidres i plàstics que el componen i el gruix dels intercaladors.



- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats obtinguts per laminació:

La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes (UNE-EN 1748-1-1, UNE-EN 1748-2-1, UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6). No cal tindre en compte la tolerància del gruix de l'intercalador si el gruix total d'aquest es < 2 mm. En el cas de que el gruix total de l'intercalador ≥ 2 mm, aleshores s'aplicarà una tolerància de ± 2 mm. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal.

- Tolerància sobre el gruix en vidres laminats conjuntats per decantació:

La tolerància del gruix del vidre laminat no ha de superar la suma de les toleràncies dels components de cadascuna de les llunes que conformen els productes vitris bàsics que constitueixen els vidres segons les seves normes, es a dir UNE-EN 572-2, UNE-EN 572-3, UNE-EN 572-4, UNE-EN 572-5, UNE-EN 572-6 i la tolerància dels intercaladors fosos. Per als panells de plàstic, les toleràncies del gruix han de considerar-se com equivalents a les del vidre pla del mateix gruix nominal. Les toleràncies admissibles per als intercaladors fosos són les següents:

Gruix dels intercalador	Toleràncies
< 1 mm	$\pm 0,4$ mm
$\Rightarrow 1$ mm a < 2 mm	$\pm 0,5$ mm
$\Rightarrow 2$ mm a < 3 mm	$\pm 0,6$ mm
$\Rightarrow 3$ mm	$\pm 0,5$ mm

Toleràncies de l'amplària i la llargària per a mides fixes:

Toleràncies t de l'amplària B i la llargària H (mm)			
Dimensions nominals B ó H (mm)	Gruix nominal ≤ 8 mm	Gruix nominal > 8 mm	
		Tots els panells de gruix nominal < 10 mm	Al menys un panell de gruix nominal ≥ 10 mm
$< 1\ 100$	$+ 2,0$ $- 2,0$	$+ 2,5$ $- 2,0$	$+ 3,5$ $- 2,5$
$< 1\ 500$	$+ 3,0$ $- 2,0$	$+ 3,5$ $- 2,0$	$+ 4,5$ $- 3,0$
$< 2\ 000$	$+ 3,0$ $- 2,0$	$+ 3,5$ $- 2,0$	$+ 5,0$ $- 3,5$
$< 2\ 500$	$+ 4,5$ $- 2,5$	$+ 5,0$ $- 3,0$	$+ 6,0$ $- 4,0$
$> 2\ 500$	$+ 5,0$ $- 3,0$	$+ 5,5$ $- 3,5$	$+ 6,5$ $- 4,5$

Donades les fulles nominals de l'amplària B i la llargària H d'una fulla, aquesta s'ha de poder inscriure en l'interior d'un rectangle format a partir de les dimensions nominals incrementades per la tolerància límit superior i circumscriure en un rectangle format a partir de les dimensions nominals reduïdes la tolerància límit inferior. Els costats d'aquests rectangles han de restar paral·lels entre si i han de tenir el mateix centre.

Valors màxims de desplaçaments (mala alineació d'una de les vores de les fulles de vidre o de plàstic que formen el vidre laminat):

Dimensions nominals B ó H (mm)	Desplaçament màxim admissible (mm)
$B, H \leq 1\ 000$	$2,0$ mm
$1\ 000 < B, H \leq 2\ 000$	$3,0$ mm
$2\ 000 < B, H \leq 4\ 000$	$4,0$ mm
$B, H > 4\ 000$	$6,0$ mm



Defectes puntuals admissibles a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Dimensió defectes d (mm)		0,5 < d ≤ 1,0	1,0 < d ≤ 3			
Dimensió panell A (mm ²)		Per a qualsevol mida	A ≤ 1	1 < A ≤ 2	2 < A ≤ 8	A > 8
Nombre de defectes	2 fulles	Sense limitació,	1	2	1/m ²	1,2/m ²
	3 fulles	no obstant, sense	2	3	1,5/m ²	1,8/m ²
admissible	4 fulles	acumulació de	3	4	2/m ²	2,4/m ²
	⇒ 5 full	defectes	3	5	2,5/m ²	3/m ²

Es dona una acumulació de defectes si quatre o més defectes es troben a una distància inferior a 200 mm entre si. Aquesta distància es redueix a 180 mm per als vidres laminats composts per 3 panells; a 150 mm per als vidres laminats composts per 4 panells i a 100 mm per a vidres laminats composts per 5 o més panells.

El nombre de defectes admissibles de la taula anterior s'ha d'augmentar en 1 unitat per cada intercalador de gruix superior a 2 mm.

Defectes lineals a la part visible (segons UNE-EN ISO 12543-6):

Superfície del panell	Nombre defectes lineals admissibles de llargària ⇒ 30 mm
⇒ 5 m ²	no admissible
5 a 8 m ²	1
> 8 m ²	2

Només son admissibles defectes lineals inferiors a 30 mm de llargària.

En el cas de vores emmarcades, s'admeten defectes a la zona de les vores que no sobrepassin els 5 mm de diàmetre. Per als panells ⇒ 5 m², l'amplària de la zona de les vores és de 15 mm. Per als panells de dimensions > 5 m², l'amplària de la zona de les vores s'incrementa a 20 mm. Si apareixen bombolles, aquesta zona no ha d'excedir del 5% de la zona de les vores.

No s'admeten fissures.

No s'admeten plecs o ratllades a la zona visible

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 les llunes i la làmina de butiral de polivinil, 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 14449:2006 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Evaluación de la conformidad/Norma de producto.

UNE-EN 356:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque manual.

UNE-EN 1063:2001 Vidrio de construcción. Vidrio de seguridad. Ensayo y clasificación de la resistencia al ataque por balas.

UNE-EN ISO 12543-5:1999 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 5: Dimensiones y acabado de bordes. (ISO 12543-5:1998).

UNE-EN ISO 12543-6:1998 Vidrio para la edificación. Vidrio laminado y vidrio laminado de seguridad. Parte 6: Aspecto. (ISO 12543-6:1998).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si els vidres es situen en àrees de risc d'impacte d'acord amb CTE, de superfícies envidriades.



no disposin de protecció tindran una classificació de prestacions X(Y)Z determinat per l'UNE-EN 12600. Els valors X(Y)Z en funció de la diferència de cota entre els dos costats de la superfície envidriada:

- Desnivell > 12m: X=qualsevol; Y= B o C; Z=1
- Desnivell > 0,55m i < 12m: X= qualsevol ; Y= B o C; Z=1 o 2
- Desnivell < 0,55m: X= 1,2 o 3; Y= B o C; Z= qualsevol

Si el material ha de ser component de les obertures del tancament exterior d'un espai habitable, el fabricant ha de declarar, com a mínim, els valors per les propietats següents:

- Transmissió tèrmica U (W/m²K)
- Factor solar

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos 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

Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- 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 UNE-EN 14449
- Descripció del producte: nom genèric, material, mides 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 (transmissió 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:
- Duresa al ratllat (Mohs)
- Coeficient de transmissió tèrmica

Característiques geomètriques

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 un país de l'UE, es pot prescindir de la presentació dels assaigs de control de recepció.

OPERACIONS DE CONTROL EN VIDRE TREMPAT:

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.
- Índex d'atenuació acústica (ISO R-140).
- Característiques lluminoses:
- Factor de transmissió lluminosa
- Factor de reflexió lluminosa
- Factor solar.
- Característiques energètiques:



Factor de transmissió energètica. - Factor de reflexió energètica. - Factor d'absorció energètica. - Duresa al ratllat (Mohs) - Coeficient de transmissió tèrmica - Resistència a l'impacte (CTE SU) - Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (UNE 43-018). - Característiques geomètriques.

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-OLT4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

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 DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

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 DE RECEPCIÓ

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 de 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.

B0 MATERIALS BÀSICS

B07 MORTERS DE COMPRA

B07K- PASTA DE GUIX

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07K-0LR1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla de guix o escaiola i aigua, pastat i llest per a ser utilitzat.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia.

En qualsevol cas, la pasta de guix un cop aplicada i adormida, ha de tenir una duresa Shore C $\geq$ 50.

Quantitat d'aigua per cada 25 kg de guix (A): $17 \leq A \leq 18$ l

Temperatura de l'aigua: $\geq 5^{\circ}\text{C}$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització de la pasta, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C .

La pastera ha d'estar neta abans de l'elaboració de la pasta.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.



P PARTIDES D'OBRA I CONJUNTS

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

P2143- ARRENCADA DE PAVIMENTS I SOLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2143-4RR2.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
- Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
- Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- Paviment de rajola ceràmica, pedra natural, llambordins o còdols
- Material sintètic i capa d'anivellació
- Terratzo i capa de sorra
- Solera de formigó
- Esглаó
- Revestiment d'esглаó
- Recrescut de morter de ciment
- Sòcol de fusta, ceràmic o de pedra

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació:
 - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen.
 - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball:
 - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodant important
 - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació:
 - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques
 - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Enderrocs o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Demolició de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de runa sobre camió

CONDICIONS GENERALS:

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.

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.).

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.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautas de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

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.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

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.

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.

Els materials d'aplec i posterior reaprofitament s'han de situar en una zona ampla i arrecerada.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ARRENCADA DE PAVIMENTS SITUATS SOBRE SOSTRES:

El paviment s'aixecarà abans de procedir a l'enderroc de l'element resistent en el qual està col·locat, sense afectar la capa de compressió del sostre ni debilitar les voltes, bigues o biguetes.

No es dipositarà runa damunt de les bastides.

No s'acumularà runa en tanques, murs i suports pròpies que hagin de mantenir-se dempeus o d'edificacions i elements aliens a l'enderroc.

No s'acumularà runa amb un pes superior a 100 kg/m² damunt dels sostres, en cap cas.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC D'ESCOCELL:

Unitat realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA LLEUGERAMENT ARMADA, ARRENCADA I DESMUNTATGE DE PAVIMENT, ARRENCADA DE RECRESUT:

m² de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

ENDERROC DE SOLERA DE FORMIGÓ EN MASSA:

m³ de volum amidat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* 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/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

* 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

P2R GESTIÓ DE RESIDUS I MATERIAL D'EXCAVACIÓ

P2RA- DISPOSICIÓ DE RESIDUS INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P2RA-EU5N.



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 complementar 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.

P7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

P7J JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ DE VOLUMS



P7J3- FORMACIÓ DE JUNT DE DILATACIÓ**0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC****P7J3-DNA6.****1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**

Formació de junt de dilatació o treball.

S'han considerat els tipus següents:

- Formació de junt de dilatació o de treball en peces formigonades "in situ"

S'han considerat per a junts en peces formigonades "in situ" els elements següents:

- Junts de dilatació intern: - Perfil elastomèric d'ànima circular - Perfil de PVC d'ànima oval, quadrada o omega - Placa de poliestirè expandit

- Junts de dilatació externs: - Perfil elastomèric o de PVC d'ànima quadrada - Perfil de PVC amb forma d'U - Perfil d'alumini i junt elastomèric ancorat al cercol

- Junts de treball interns o externs amb perfil elastomèric o de PVC d'anima plana

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Junt amb perfil:

- Col·locació del perfil en l'element per formigonar

- Execució de les unions entre perfils

Junt amb placa:

- Col·locació de la placa en l'element per formigonar

CONDICIONS GENERALS:

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

- Coincidència eix perfil - eix junt: ± 2 mm

- Amplària del junt de dilatació: $+ 3$ mm

JUNT DE DILATACIÓ O DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES "IN SITU":

La seva situació dins la peça formigonada ha de ser la prevista.

En el cas del perfil col·locat formant ranura oberta a l'exterior, aquest ha de quedar enrasat superficialment amb el formigó per la cara prevista.

El junt de dilatació ha de tenir l'amplària definida en la DT o, a manca d'aquesta, l'especificada per la DF.

Ha de quedar garantit el bon contacte entre el formigó i el perfil o la placa de poliestirè.

JUNT AMB PERFIL:

L'eix del perfil ha de coincidir amb l'eix del junt.

El conjunt del junt acabat ha de ser estanc.

La resistència de les unions entre perfils no ha de ser menor que la de la resta del perfil.

JUNT AMB PLACA:

Ha de quedar dins del junt, enrasada superficialment amb el formigó per la cara prevista.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

JUNT AMB PERFIL:

Ha de quedar lligat pels extrems a l'armadura de l'element per formigonar. Les disposicions de lligada i d'encofratge han de permetre que el perfil mantingui la seva posició durant el formigonament.

Les unions entre perfils elastomèrics s'han de fer per vulcanització, amb aplicació de l'elastòmer cru vulcanitzat per calor i pressió.

Les unions entre perfils de PVC s'han de fer per fusió en calent i pressió dels extrems que s'han d'unir.

Només s'han de fer a l'obra les unions que, pel procés d'execució, el muntatge o el transport, no puguin ser fetes a la fàbrica.

JUNT AMB PLACA:

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

FORMACIÓ DE CAIXETI, JUNT AMB BARRES D'ACER I JUNT AMB PERFIL:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

JUNT AMB PLACA:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

JUNT DE DILATACIÓ O DE TREBALL EN PECES FORMIGONADES "IN SITU":

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN JUNT AMB PERFIL :

- Inspecció de l'encofrat en la zona on es disposi el junt d'estanqueïtat

- Control del procés de formigonat entre zones amb presència de junts.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN JUNT AMB PERFIL:



- Verificació de l'estanquitat del junt col·locat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN JUNT AMB PERFIL:

El control està basat en l'experiència del inspector que supervisi el procés.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN JUNT AMB PERFIL:

No s'autoritzarà el formigonat de l'element si la col·locació dels junts no és conforme a les condicions indicades.

P8 REVESTIMENTS

P89 PINTATS

P894- PINTAT DE BARANES I REIXES D'ACER

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Preparació i aplicació d'un recobriment de pintura sobre superfícies de materials diversos mitjançant diferents capes aplicades en obra.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies metàl·liques (acer, acer galvanitzat, coure)

S'han considerat els elements següents:

- Estructures

- Paraments

- Elements de tancament practicables (portes, finestres, balconeres)

- Elements de protecció (baranes o reixes)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície a pintar, fregat de l'òxid i neteja prèvia si és el cas, amb aplicació de les capes d'emprimació, de protecció o de fons, necessàries i del tipus adequat segons la composició de la pintura d'acabat

- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat

CONDICIONS GENERALS:

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el color, la brillantor i la textura uniformes.

PINTAT A L'ESMALT:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment: ≥ 125 micres

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs si es donen les condicions següents:

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C

- Humitat relativa de l'aire $> 60\%$

- En exteriors: Velocitat del vent > 50 km/h, Pluja

Si un cop realitzats els treballs es donen aquestes condicions, s'ha de revisar la feina feta 24 h abans i s'han de refer les parts afectades.

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques ni greixos.

S'han de corregir i eliminar els possibles defectes del suport amb massilla, segons les instruccions del fabricant.

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

El sistema d'aplicació del producte s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

Quan el revestiment estigui format per més d'una capa, la primera capa s'ha d'aplicar lleugerament diluïda, segons les instruccions del fabricant.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

No s'admet la utilització de procediments artificials d'assecatge.

SUPERFÍCIES METÀL·LIQUES (ACER, ACER GALVANITZAT, COURE):

Les superfícies d'aplicació han de ser netes i sense pols, taques, greixos ni òxid.

En superfícies d'acer, s'han d'eliminar les possibles incrustacions de ciment o de calç i s'ha de desgreixar la superfície. Tot seguit s'han d'aplicar les dues capes d'emprimació antioxidant. La segona s'ha de tenyir lleugerament amb pintura.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ O ELEMENTS DE CALEFACCIÓ:

m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISAT DE PASSAMÀ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.



4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície a pintar.
- Acceptació del procediment d'aplicació de la pintura per part de la DF.
- Comprovació de l'assecatge d'una capa abans de procedir a una segona aplicació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En el control es seguiran els criteris indicats en l'article 7.4 de la part I del CTE.

Determinació del gruix de pel·lícula del recobriment sobre un element metàl·lic (UNE EN ISO 2808)

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P93 BASES, SOLERES I RECRESCUDES

P93I- RECRESCUDA I ANIVELLAMENT DEL SUPORT AMB PASTA AUTOANIVELLANT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P93I-I1S3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de recrescudes i capes de millora i anivellament de paviments.

S'han considerat els tipus següents:

- Recrescuda del suport de paviments amb terratzo
- Recrescuda del suport de paviments amb morter de ciment
- Capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora
- Formació de base per a paviment flotant amb llosa de formigó de 5 cm de gruix
- Capa de neteja i anivellament amb morter de ciment

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En la capa de millora del suport anivellat amb pasta allisadora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la pasta allisadora

CAPA DE MILLORA DEL SUPORT ANIVELLAT AMB PASTA ALLISADORA:

La capa de millora ha d'estar ben adherida al suport i ha de formar una superfície plana, fina i llisa i de porositat homogènia.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: ± 1 mm
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PASTA ALLISADORA:

L'aplicació de la pasta s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 30°C.

El suport ha de tenir la planor, el nivell i l'horitzontalitat previstos. Ha de tenir un grau d'humitat $\leq 2,5\%$.

Ha d'estar sanejat i net de matèries que dificultin l'adherència.

La pasta s'ha de preparar amb un 20 a 25% d'aigua i s'ha de deixar reposar 5 min si és d'assecat ràpid i de 20 a 30 min si és d'assecat lent.

L'aplicació s'ha de fer d'acord amb les instruccions del fabricant.



La capa de millora no s'ha de trepitjar durant les 4 h següents a la seva aplicació si és una pasta d'assecatge ràpid i durant 24 h si és d'assecatge lent.

S'ha d'esperar de 24 a 72 h per col·locar el paviment.

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

RECRESCUDA I CAPA DE MILLORA:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9D PAVIMENTS DE PECES CERÀMIQUES

P9D5- PAVIMENT DE RAJOLA DE GRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9D5-35VI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de paviment de rajola de gres premsat o extruït col·locat amb morter adhesiu.

S'han considerat les següents col·locacions:

- A truc de maceta
- A estesa

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Col·locació a truc de maceta:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu
- Reblert dels junts

Col·locació a l'estesa:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació de la base de morter
- Humectació de les peces per col·locar
- Col·locació de les peces del paviment
- Assentament de les peces col·locades
- Reblert dels junts amb beurada de ciment

CONDICIONS GENERALS:

En el paviment no hi ha d'haver peces trencades, esquerdades, escantonades ni d'altres defectes superficials.

No hi ha d'haver ressalts entre les peces.

La superfície acabada ha de tenir una textura i color uniformes.

Les peces han d'estar ben adherides al suport i han de formar una superfície plana.

S'han de respectar els junts propis del suport.

L'especejament ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

L'amplària dels junts ha de ser constant en tota la superfície per pavimentar.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor: ± 4 mm/2 m
- Celles: ≤ 1 mm
- Rectitud dels junts (amidada sobre els eixos dels junts): ± 2 mm/2 m

COL·LOCAT A TRUC DE MACETA:

Les peces han d'estar col·locades deixant junts de 4 a 10 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre

Els junts s'han de reblir amb morter.

Toleràncies d'execució:

- Gruix dels junts: ± 2 mm

COL·LOCAT A ESTESA:

Les peces han d'estar col·locades deixant junts d'1 a 3 mm entre elles, i de 3 mm en el perímetre

Els junts s'han de rejuntar amb beurada de ciment blanc i, eventualment, amb colorants.



Toleràncies d'execució:

- Gruix dels junts: $\pm 0,5$ mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La col·locació s'ha de fer a temperatura ambient $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

La superfície del suport ha de ser neta i seca.

S'han de barrejar les peces de caixes diferents per tal d'evitar possibles diferències de tonalitat. El morter adhesiu s'ha de preparar i s'ha d'aplicar amb aplanadora dentada, segons les instruccions del fabricant.

S'han de col·locar a truc de maceta sobre una superfície contínua d'assentament i s'han de collar amb morter adhesiu. S'ha d'esperar 24 h i després s'han de reblir els junts.

El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva col·locació o el que indiqui la DT.

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.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Neteja i preparació de la superfície d'assentament.
- Replanteig de l'especejament.
- Col·locació de les peces a truc de maceta amb morter adhesiu.
- Reblert dels junts.
- Neteja del paviment.
- Inspecció visual de l'unitat acabada.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Quan s'observin irregularitats de replanteig, s'hauran de corregir abans de completar el paviment. No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució. La suspensió dels treballs i la correcció de les no conformitats observades aniran a càrrec del Contractista.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada i control de les condicions geomètriques d'acabat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els errors d'execució.

P9 FERMS I PAVIMENTS

P9M PAVIMENTS CONTINUS

P9M3- PAVIMENT CONTINU MULTICAPA DE RESINES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P9M3-8BVE.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Revestiment continu per a paviments.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Paviment de resina sintètica en dues capes, amb o sense imprimació

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Revestiment de resines:

- Preparació i comprovació de la superfície



- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat, de les capes de producte
- Aplicació successiva, en el seu cas, amb els intervals d'assecat, de les capes de pintura d'acabat
- Neteja final de la superfície acabada
- Protecció del revestiment col·locat

CONDITIONS GENERALS:

Ha de quedar ben adherit al suport.

El revestiment ha de formar una superfície plana i llisa.

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.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Gruix: $\pm 10\%$
- Horitzontalitat: ± 4 mm/2 m

ACABAT PINTAT:

Han d'estar pintades totes les superfícies indicades a la DT.

En el revestiment no hi ha d'haver fissures, bosses ni d'altres defectes.

Ha de tenir el gruix indicat a la DT, d'acord amb la dotació prevista i els rendiments indicats pel fabricant.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDITIONS GENERALS:

S'ha d'aplicar a una temperatura entre 10 i 30°C, sense pluja.

Abans de l'aplicació s'ha de comprovar que el producte tingui un aspecte homogeni.

El suport a cobrir ha d'haver assolit la resistència mecànica necessària.

La superfície a cobrir ha d'estar seca, sanejada i neta de matèries que dificultin l'adherència.

S'han d'evitar els treballs que desprenguin pols o partícules prop de l'àrea a tractar, abans, durant i després de l'aplicació.

S'ha d'aplicar seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant.

PAVIMENT DE RESINES SINTÈTIQUES:

S'han d'eliminar les irregularitats del suport que siguin superiors a 3 mm.

Temps d'assecatge (25°C capa 1 mm): 3-4 h

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 $\leq 1 \text{ m}^2$: No es dedueixen
- Obertures $> 1 \text{ m}^2$: 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

PA12- BALCONERA DE FUSTA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PA12-83JC.PA12-81P6.PA12-83P8.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finestres o balconeres de fusta per a pintar o envernissar, amb tots els seus mecanismes per a un correcte funcionament d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base o directament sobre la fàbrica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.



El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos. Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els guixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat.

En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats.

Quan la finestra o balconera van directament col·locades sobre l'obra, el bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

COL.LOCACIÓ SOBRE FÀBRICA:

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m², o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.



PA1 TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA**PA16- DESMUNTATGE I MUNTATGE DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

PA16-6141,PA16-6142.

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 reblert 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.

DESMUNTATGES I DESARMATS

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguessin elements mòbils (finestrans, paravents, etc,) aquests s'han d'immobilitzar.

Es disposarà d'una superfície àmplia i arrezerada per a l'aplec del material a reutilitzar



S'evitaran les caigudes o cops subjectant els elements que s'hagin de desmuntar amb eslingues suaus i fent-les descendir amb politges.

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

DESMUNTATGE I MUNTATGE DE TANCAMENT PRACTICABLE DE FUSTA:

Unitat de peça substituïda o recol·locada realitzada segons les especificacions de la DT.

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

PA1 TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

PA18- FINESTRA DE FUSTA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PA18-82F3,PA18-82F4,PA18-82F6.



1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Finestres o balconeres de fusta per a pintar o envernissar, amb tots els seus mecanismes per a un correcte funcionament d'obertura i tancament, col·locades sobre un bastiment de base o directament sobre la fàbrica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació, aplomat i anivellat de la finestra o balconera
- Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base i segellat
- Eliminació de rigiditzadors i tapat de forats si és el cas
- Col·locació dels mecanismes
- Neteja de tots els elements

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'obrir i tancar correctament.

El bastiment ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, al nivell i al pla previstos. No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

El bastiment ha d'estar travat a l'obra amb ancoratges galvanitzats, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

Els ribets i els junts de materials tous han de ser nets i han de quedar lliures.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els valors d'aïllament tèrmic i acústic previstos. Una vegada col·locada la finestra o balconera ha de mantenir els valors de permeabilitat a l'aire, estanquitat a l'aigua i resistència al vent indicats a la DT.

Franquícia entre la fulla i el bastiment: $\leq 0,2$ cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell previst: ± 5 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm/m
- Aplomat: ± 2 mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els guixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra l'impacte durant tot el procés constructiu, i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats.

Quan la finestra o balconera van directament col·locades sobre l'obra, el bastiment s'ha de travar a la paret a mesura que aquesta es va aixecant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

COL·LOCACIÓ SOBRE FÀBRICA:

La unitat d'obra no inclou el cost de la col·locació del bastiment, que és imputable a la unitat d'obra d'execució de la paret on va col·locat si la superfície del bastiment és igual o inferior a 4 m², o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.) qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B).



B) del preu unitari base.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI
No hi ha normativa de compliment obligatori.



IV. Amidaments i pressupost





AMIDAMENTS

Data: 16/01/26

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST MAS CATARRO
Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
			AMIDAMENT DIRECTE 21,000
2	PA16-6141	u	Desmuntatge de paravent de fusta, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius sobre els quals se subjecta. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació..
			AMIDAMENT DIRECTE 19,000
3	PA16-6142	u	Desmuntatge aplec i muntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
			AMIDAMENT DIRECTE 19,000
4	P2R5-DT15	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km
			AMIDAMENT DIRECTE 16,590
5	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus
			AMIDAMENT DIRECTE 16,590

Obra 01 PRESSUPOST MAS CATARRO
Capítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P93I-I1S3	m2	Base per a paviment interior, de 30 mm d'espessor, de morter autoanivellant, CT - C25 - F6 segons UNE-EN 13813, a base de ciment, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre suport de formigó, prèvia aplicació de l'emprimació; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígida de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetral de dilatació. El preu no inclou el suport de formigó.
			AMIDAMENT DIRECTE 56,000
2	P7J3-DNA6	m	Junta de dilatació de 30 mm de profunditat composta de dos perfils d'alumini amb un cos central de cautxú EPDM, color natural
			AMIDAMENT DIRECTE 21,600
3	P9M3-8BVE	m2	Paviment continu de microciment, antilliscant, de 3 mm d'espessor, realitzat sobre superfície absorbent. EMPRIMACIÓ: a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, diluïda en dues parts d'aigua. CAPA BASE: microciment monocomponent, color blanc, en dues capes, (1 kg/m² cada capa) i malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 80 g/m² de massa superficial. CAPA DECORATIVA: microciment monocomponent, textura llisa, color ocre, acolorit en massa amb pigment en pasta, en dues capes, (0,3 kg/m² cada capa). CAPA DE SEGELLAT: emprimació segelladora transpirable i dues mans de segellador de poliuretà alifàtic, sense dissolvents, acabat mat, la primera mesclada amb microesferes de vidre, incolores, de 75 a 150 micres de diàmetre. El preu no inclou la superfície suport.
			AMIDAMENT DIRECTE 56,000
4	P9D5-35VI	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup AI-AIIa (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)



AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

Obra 01 PRESSUPOST MAS CATARRO
Capítol 03 FUSTERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
------	------	----	------------

1 PA18-82F3 u Condicions Específiques i Criteri d'Execució:

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2 PA18-82F4 u Condicions Específiques i Criteri d'Execució:

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.



AMIDAMENTS

Data: 16/01/26

Pàg.: 3

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3 PA18-82F6 u

Condicions Específiques i Criteri d'Execució:

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

4 PA12-83JC u

Aplicació manual de dues mans de laca de poliuretà, acabat setinat, color a escollir, aplicat amb brotxa, corró o pistola, diluïdes amb un 5% a 15% de diluent, (rendiment: 0,074 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació segelladora, per a interior i exterior, a base de resines sintètiques, (rendiment: 0,113 l/m²), sobre superfície de fusteria de fusta, en exteriors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc. El preu inclou la preparació del suport amb capes de pintura en mal estat, mitjançant l'aplicació amb brotxa de 0,29 l/m² de decapant, impregnant la pintura existent, eliminant-la amb espàtula una vegada reblanida i rentat posterior amb aigua o dissolvent fins a eliminar les restes del decapant, per procedir posteriorment al seu repintat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	mallorquina F1		2,500	1,260	2,130	3,000	20,129	C#*D#*E#*F#
2	mallorquina F6		2,500	0,910	2,550	10,000	58,013	C#*D#*E#*F#
3	mallorquina P5		2,500	1,080	2,500	4,000	27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 105,142

5 PA12-81P6 u

P1 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ Porta amb sòcol de dues fulles batents de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 118 x 230 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/4, vidres incolors. Inclou ferratge i maneta d'acer de color fosc i clau. Inclou porticó abatible de dues fulles de fusta de pi de flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu.

Condicions Específiques i Criteri d'Execució:

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.



AMIDAMENTS

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

6 PA12-83P8 u

P2 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ de Porta de dues fulles batent de 240 x 250 x 7 cm, fulla amb entaulat horitzontal de taules de fusta massissa de pi melis pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre En el cas de que es restauri es l'amidament serà un 30 % inferior

Condicions Específiques i Criteri d'Execució:

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

7 WASSUA05 PA

Partida alçada a justificar d'imprevistos fusteria

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST MAS CATARRO
Capítol	04	VARIS

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



AMIDAMENTS

Data: 16/01/26

Pàg.: 5

1	WASSUA02	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	WASSUA03	PA	Partida per a la reparació del revestiment, interior i exterior, en la formació de les noves obertures	AMIDAMENT DIRECTE	1,000



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/01/26

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SETZE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	16,97 €
P- 2	P2R5-DT15	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (DOTZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	12,26 €
P- 3	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (DISSET EUROS)	17,00 €
P- 4	P7J3-DNA6	m	Junt de dilatació de 30 mm de profunditat composta de dos perfils d'alumini amb un cos central de cautxú EPDM, color natural (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	27,49 €
P- 5	P93I-I1S3	m2	Base per a paviment interior, de 30 mm d'espessor, de morter autoanivellant, CT - C25 - F6 segons UNE-EN 13813, a base de ciment, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre suport de formigó, prèvia aplicació de l'emprimació; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígid de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. El preu no inclou el suport de formigó. (CINQUANTA EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	50,09 €
P- 6	P9D5-35VI	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Al·lila (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (QUARANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	45,64 €
P- 7	P9M3-8BVE	m2	Paviment continu de microciment, antilliscant, de 3 mm d'espessor, realitzat sobre superfície absorbent. EMPRIMACIÓ: a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, diluïda en dues parts d'aigua. CAPA BASE: microciment monocomponent, color blanc, en dues capes, (1 kg/m² cada capa) i malla de fibra de vidre antiàlcals, de 80 g/m² de massa superficial. CAPA DECORATIVA: microciment monocomponent, textura llisa, color ocre, acolorit en massa amb pigment en pasta, en dues capes, (0,3 kg/m² cada capa). CAPA DE SEGELLAT: emprimació segelladora transpirable i dues mans de segellador de poliuretà alifàtic, sense dissolvents, acabat mat, la primera mesclada amb microesferes de vidre, incolores, de 75 a 150 micres de diàmetre. El preu no inclou la superfície suport. (CENT VINT-I-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	128,12 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/01/26

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 8	PA12-81P6	u	P1 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ Porta amb sòcol de dues fulles batents de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 118 x 230 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/4, vidres incolors. Inclou ferratge i maneta d'acer de color fosc i clau. Inclou porticó abatible de dues fulles de fusta de pi de flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu. Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (DOS MIL SET-CENTS DEU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	2.710,53 €
P- 9	PA12-83JC	u	Aplicació manual de dues mans de laca de poliuretà, acabat setinat, color a escollir, aplicat amb brotxa, corró o pistola, diluïdes amb un 5% a 15% de diluent, (rendiment: 0,074 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació segelladora, per a interior i exterior, a base de resines sintètiques, (rendiment: 0,113 l/m²), sobre superfície de fusteria de fusta, en exteriors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc. El preu inclou la preparació del suport amb capes de pintura en mal estat, mitjançant l'aplicació amb brotxa de 0,29 l/m² de decapant, impregnant la pintura existent, eliminant-la amb espàtula una vegada reblanida i rentat posterior amb aigua o dissolvent fins a eliminar les restes del decapant, per procedir posteriorment al seu repintat. (NORANTA-SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	97,14 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/01/26

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 10	PA12-83P8	u	P2 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ de Porta de dues fulles batent de 240 x 250 x 7 cm, fulla amb entaulat horitzontal de taules de fusta massissa de pi melis pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre En el cas de que es restauri es l'amidament serà un 30 % inferior Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (QUATRE MIL DOS-CENTS VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	4.289,51 €
P- 11	PA16-6141	u	Desmuntatge de paravent de fusta, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius sobre els quals se subjecta. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.. (TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	38,52 €
P- 12	PA16-6142	u	Desmuntatge aplec i muntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	74,37 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/01/26

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 13	PA18-82F3	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (DOS MIL SET-CENTS SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	2.760,59 €
P- 14	PA18-82F4	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (DOS MIL SEIXANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2.068,94 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 16/01/26

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 15	PA18-82F6	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (DOS MIL DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	2.299,49 €
P- 16	WASSUA02	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (DOS MIL QUATRE-CENTS VUITANTA-VUIT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	2.488,17 €
P- 17	WASSUA03	PA	Partida per a la reparació del revestiment, interior i exterior, en la formació de les noves obertures (QUATRE MIL CINC-CENTS EUROS)	4.500,00 €
P- 18	WASSUA05	PA	Partida alçada a justificar d'imprevistos fusteria (DOS MIL CINC-CENTS EUROS)	2.500,00 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/01/26

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	16,97	€
			Altres conceptes	16,97000	€
P-2	P2R5-DT15	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	12,26	€
			Altres conceptes	12,26000	€
P-3	P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	17,00	€
	B2RA-28TO	t	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus	17,00000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-4	P7J3-DNA6	m	Junt de dilatació de 30 mm de profunditat composta de dos perfils d'alumini amb un cos central de cautxú EPDM, color natural	27,49	€
	B7C26-FGSZ	m2	Planxa de de dos perfils d'alumini amb un cos central de cautxú EPDM, de 30 mm de gruix, de 30 kPa de tensió a la compressió, de 0,65 m2·K/W de resistència tèrmica, amb una cara llisa i cantell recte	0,08490	€
			Altres conceptes	27,40510	€
P-5	P93I-I1S3	m2	Base per a paviment interior, de 30 mm d'espessor, de morter autoanivellant, CT - C25 - F6 segons UNE-EN 13813, a base de ciment, abocat amb mescladora-bombejadora, sobre suport de formigó, prèvia aplicació de l'emprimació; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígida de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetrals de dilatació. El preu no inclou el suport de formigó.	50,09	€
	B07E-0GGZ	kg	Pasta autoanivellant de ciment tipus CT amb classe C40 de resistència a compressió, classe F6 de resistència a flexió i classe A22 de resistència al desgast Böhme, segons UNE-EN 13813, subministrada en sacs	29,76000	€
			Altres conceptes	20,33000	€
P-6	P9D5-35VI	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup A1-A1a (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888)	45,64	€
	B053-1VF9	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG2 segons norma UNE-EN 13888, de color	1,73850	€
	B094-06TU	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 E segons norma UNE-EN 12004	3,36168	€
	B0FG2-0GNS	m2	Rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup A1-A1a (UNE-EN 14411)	20,13480	€
			Altres conceptes	20,40502	€
P-7	P9M3-8BVE	m2	Paviment continu de microciment, antilliscant, de 3 mm d'espessor, realitzat sobre superfície absorbent. EMPRIMACIÓ: a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, diluïda en dues parts d'aigua. CAPA BASE: microciment monocomponent, color blanc, en dues capes, (1 kg/m² cada capa) i malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 80 g/m² de massa superficial. CAPA DECORATIVA: microciment monocomponent, textura llisa, color ocre, acolorit en massa amb pigment en pasta, en dues capes, (0,3 kg/m² cada capa). CAPA DE SEGELLAT: emprimació segelladora transpirable i dues mans de segellador de poliuretà alifàtic, sense dissolvents, acabat mat, la primera mesclada amb microesferes de vidre, incolores, de 75 a 150 micres de diàmetre. El preu no inclou la superfície suport.	128,12	€
			Sense descomposició	128,12000	€
P-8	PA12-81P6	u	P1 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ Porta amb sòcol de dues fulles batents de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 118 x 230 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/4, vidres incolores. Inclou ferratge i maneta d'acer de color fosc i clau. Inclou porticó abatible de dues fulles de fusta de pi de Flandes	2.710,53	€



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/01/26

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu. Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.	
	PC1D-9MOI	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 8 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	788,19738 €
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	8,78680 €
	BA10-1Y2S	m2	Balconera de fusta de pi roig per a pintar amb barretes, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana	1.885,00000 €
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	3,71250 €
			Altres conceptes	24,83332 €
P-9	PA12-83JC	u	Aplicació manual de dues mans de laca de poliuretà, acabat satinat, color a escollir, aplicat amb brotxa, corró o pistola, diluïdes amb un 5% a 15% de diluent, (rendiment: 0,074 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació segelladora, per a interior i exterior, a base de resines sintètiques, (rendiment: 0,113 l/m²), sobre superfície de fusteria de fusta, en exteriors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc. El preu inclou la preparació del suport amb capes de pintura en mal estat, mitjançant l'aplicació amb brotxa de 0,29 l/m² de decapant, impregnant la pintura existent, eliminant-la amb espàtula una vegada reblanida i rentat posterior amb aigua o dissolvent fins a eliminar les restes del decapant, per procedir posteriorment al seu repintat. Sense descomposició	97,14 €
P-10	PA12-83P8	u	P2 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ de Porta de dues fulles batent de 240 x 250 x 7 cm, fulla amb entaulat horitzontal de taules de fusta massissa de pi melis pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre En el cas de que es restauri es l'amidament serà un 30 % inferior	4.289,51 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/01/26

Pàg.: 3

3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.				
	PC1D-9MOI	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 8 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	27,17922 €
	BA10-1Y2S	m2	Balconera de fusta de pi roig per a pintar amb barretes, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 3 a 3,99 m2 de superfície, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana	4.225,00000 €
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	3,71250 €
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	8,78680 €
			Altres conceptes	24,83148 €
P-11	PA16-6141	u	Desmuntatge de paravent de fusta, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius sobre els quals se subjecta. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació..	38,52 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,11895 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,77310 €
			Altres conceptes	36,62795 €
P-12	PA16-6142	u	Desmuntatge aplec i muntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.	74,37 €
	B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	1,41848 €
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,09150 €
			Altres conceptes	72,86002 €
P-13	PA18-82F3	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució:	2.760,59
			Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/01/26

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.				
BA11-1X82	m2		Finestra de fusta de pi de flades per a pintar amb barretes, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 4m2 de superfície, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana	1.821,14800 €
B7JE-0GTI	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	7,18920 €
B7JE-0GTM	dm3		Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,97000 €
PC1D-9MOI	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 8 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	761,01816 €
			Altres conceptes	168,26464 €
P-14	PA18-82F4	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat	2.068,94 €



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 16/01/26

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.	
	BA11-1X82	m2	Finestra de fusta de pi de flades per a pintar amb barretes, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 4m2 de superfície, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana	1.333,34050 €
	PC1D-9MOI	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 8 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	557,17401 €
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,97000 €
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	7,18920 €
			Altres conceptes	168,26629 €
P-15	PA18-82F6	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractador abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base.	2.299,49 €
	B7JE-0GTI	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent	7,18920 €
	B7JE-0GTM	dm3	Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent	2,97000 €
	BA11-1X82	m2	Finestra de fusta de pi de flades per a pintar amb barretes, per a col·locar sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra de 2 a 4m2 de superfície, classificació mínima 4 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 9A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C5 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana	1.495,94300 €
	PC1D-9MOI	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 8 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 2 butiral transparent de lluna incolora, classe 1 (B) 1 segons UNE-EN 12600, col·locat amb llistó de vidre sobre fusta, acer o alumini	625,12206 €
			Altres conceptes	168,26574 €
P-16	WASSUA02	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra	2.488,17
			Sense descomposició	2.488,17000



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-17	WASSUA03	PA	Partida per a la reparació del revestiment, interior i exterior, en la formació de les noves obertures	4.500,00	€
			Sense descomposició	4.500,00000	€
P-18	WASSUA05	PA	Partida alçada a justificar d'imprevistos fusteria	2.500,00	€
			Sense descomposició	2.500,00000	€



PRESSUPOST

Data: 16/01/26

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost MAS CATARRO
 Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2143-4RR2	m2	Arrencada de paviment ceràmic, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 1)	16,97	21,000	356,37
2 PA16-6141	u	Desmuntatge de paravent de fusta, aplec i muntatge del material en el mateix emplaçament, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius sobre els quals se subjecta. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels elements de fixació.. (P - 11)	38,52	19,000	731,88
3 PA16-6142	u	Desmuntatge aplec i muntatge de fulla de fusteria envidrada de fusta de qualsevol tipus situada en façana, de més de 6 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor. (P - 12)	74,37	19,000	1.413,03
4 P2R5-DT15	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 2)	12,26	16,590	203,39
5 P2RA-EU5N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 3)	17,00	16,590	282,03
TOTAL	Capítol	01.01			2.986,70

Obra 01 Pressupost MAS CATARRO
 Capítol 02 PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P93I-I1S3	m2	Base per a paviment interior, de 30 mm d'espessor, de morter autoanivellant, CT - C25 - F6 segons UNE-EN 13813, a base de ciment, abocat amb mescladora-bombedadora, sobre suport de formigó, prèvia aplicació de l'emprimació; i posterior aplicació d'agent filmogen, (0,15 l/m²). Inclús banda de panell rígida de poliestirè expandit per a la preparació dels junts perimetral de dilatació. El preu no inclou el suport de formigó. (P - 5)	50,09	56,000	2.805,04
2 P7J3-DNA6	m	Junta de dilatació de 30 mm de profunditat composta de dos perfils d'alumini amb un cos central de cautxú EPDM, color natural (P - 4)	27,49	21,600	593,78
3 P9M3-8BVE	m2	Paviment continu de microciment, antilliscant, de 3 mm d'espessor, realitzat sobre superfície absorbent. EMPRIMACIÓ: a base de resines sintètiques en dispersió aquosa, diluïda en dues parts d'aigua. CAPA BASE: microciment monocomponent, color blanc, en dues capes, (1 kg/m² cada capa) i malla de fibra de vidre antiàlcalis, de 80 g/m² de massa superficial. CAPA DECORATIVA: microciment monocomponent, textura llisa, color ocre, acolorit en massa amb pigment en pasta, en dues capes, (0,3 kg/m² cada capa). CAPA DE SEGELLAT: emprimació segelladora transpirable i dues mans de segellador de poliuretà alifàtic, sense dissolvents, acabat mat, la primera mesclada amb microesferes de vidre, incolores, de 75 a 150 micres de diàmetre. El preu no inclou la superfície suport. (P - 7)	128,12	56,000	7.174,72
4 P9D5-35VI	m2	Paviment exterior, de rajola de gres extruït esmaltat antilliscant de forma rectangular o quadrada, de 16 a 25 peces/m2, preu alt, grup Al·lila (UNE-EN 14411), col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C2-E (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG2 (UNE-EN 13888) (P - 6)	45,64	0,000	0,00
TOTAL	Capítol	01.02			10.573,54



PRESSUPOST

Data: 16/01/26

Pàg.: 2

Obra 01 Pressupost MAS CATARRO
 Capítol 03 FUSTERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PA18-82F3	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (P - 13)	2.760,59	3,000	8.281,77
2 PA18-82F4	u	Condicions Específiques i Criteri d'Execució: Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent: OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites. OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti. Procés de Decisió i Abonament: La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte. Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element. Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada. Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant	2.068,94	2,000	4.137,88



PRESSUPOST

Data: 16/01/26

Pàg.: 3

3	PA18-82F6	u	clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (P - 14)	2.299,49	10,000	22.994,90
			Condicions Específiques i Criteri d'Execució:			
			Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:			
			OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una finestra nova de les característiques descrites.			
			OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.			
			Procés de Decisió i Abonament:			
			La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.			
			Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.			
			Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.			
			Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (P - 15)			
4	PA12-83JC	u	Aplicació manual de dues mans de laca de poliuretà, acabat setinat, color a escollir, aplicat amb brotxa, corró o pistola, diluïdes amb un 5% a 15% de diluent, (rendiment: 0,074 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació segelladora, per a interior i exterior, a base de resines sintètiques, (rendiment: 0,113 l/m²), sobre superfície de fusteria de fusta, en exteriors. Inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc. El preu inclou la preparació del suport amb capes de pintura en mal estat, mitjançant l'aplicació amb brotxa de 0,29 l/m² de decapant, impregnant la pintura existent, eliminant-la amb espàtula una vegada reblanida i rentat posterior amb aigua o dissolvent fins a eliminar les restes del decapant, per procedir posteriorment al seu repintat. (P - 9)	97,14	105,142	10.213,49
5	PA12-81P6	u	P1 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ Porta amb sòcol de dues fulles batents de pi de Flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, per un buit d'obra total aproximat de 118 x 230 cm. Elaborada amb estructura de fusta classificació mínima a la permeabilitat i C4 resistència al vent. Composició del vidre 3+3/10/4, vidres incolors. Inclou ferratge i maneta d'acer de color fosc i clau. Inclou porticó abatible de dues fulles de fusta de pi de flandes pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu.	2.710,53	1,000	2.710,53
			Condicions Específiques i Criteri d'Execució:			
			Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:			
			OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites.			
			OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció			



PRESSUPOST

Data: 16/01/26

Pàg.: 4

anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (P - 8)

6	PA12-83P8	u	P2 RESTAURACIÓ/FABRICACIÓ de Porta de dues fulles batent de 240 x 250 x 7 cm, fulla amb entaulat horitzontal de taules de fusta massissa de pi melis pintada a taller amb laca de poliuretà acabat satinat color a escollir inclús líquid protector incolor per a tractament preventiu contra el corc, bastiment de base de pi país de 130x40 mm; galzes massissos de pi melis de 130x20 mm; tapajunts massissos de pi melis de 70x15 mm en ambdues cares. Inclús, ferraments de penjar, tanca i manovella sobre En el cas de que es restauri es l'amidament serà un 30 % inferior	4.289,51	1,000	4.289,51
---	-----------	---	--	----------	-------	----------

Condicions Específiques i Criteri d'Execució:

Objecte de la Partida: Aquesta partida cobreix dues possibles actuacions, mútuament excloents, sobre l'element existent:

OPCIÓ A (Fabricació nova): Substitució completa per una porta nova de les característiques descrites.

OPCIÓ B (Restauració): Rehabilitació i posa en estat de l'element existent, assegurant el compliment funcional i estètic de la descripció anterior, sempre que l'estat de conservació del bàsic ho permeti.

Procés de Decisió i Abonament:

La decisió sobre quina opció (A o B) s'executa correspon exclusivament a la Direcció d'Obra (D.O.), qui ho determinarà en funció de l'estat de conservació de l'element existent, la viabilitat tècnica de la seva restauració i els criteris de l'projecte.

Aquesta decisió serà comunicada formalment al contractor abans de l'inici dels treballs específics sobre aquest element.

Per a la OPCIÓ B (Restauració), el preu unitari de la partida serà el 70% del preu unitari contractat per a la OPCIÓ A (Fabricació nova). Aquesta reducció econòmica reflecteix el diferent esforç material i de mà d'obra, i s'aplicarà sobre la mateixa unitat de mesura (unitat, u.) certificada.

Documentació i Certificació: La D.O. reflectirà l'opció executada en el corresponent Certificat d'Obra o document de seguiment, indicant clarament si s'abona al 100% (Opció A) o al 70% (Opció B) del preu unitari base. (P - 10)

7	WASSUA05	PA	Partida alçada a justificar d'imprevistos fusteria (P - 18)	2.500,00	1,000	2.500,00
---	----------	----	---	----------	-------	----------



PRESSUPOST

Data: 16/01/26

Pàg.: 5

TOTAL	Capítol	01.03	55.128,08
-------	---------	-------	-----------

Obra	01	Pressupost MAS CATARRO
Capítol	04	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	WASSUA02	PA	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (P - 16)	2.488,17	1,000	2.488,17
2	WASSUA03	PA	Partida per a la reparació del revestiment, interior i exterior, en la formació de les noves obertures (P - 17)	4.500,00	1,000	4.500,00

TOTAL	Capítol	01.04	6.988,17
-------	---------	-------	----------



RESUM DEL PRESSUPOST

CAPÍTOL 1	TREBALLS PREVIS	2.986,70
CAPÍTOL 2	PAVIMENTS	10.573,54
CAPÍTOL 3	FUSTERIA	55.128,08
CAPÍTOL 4	VARIS	6.988,17
	TOTAL	75.676,49

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		75.676,49
6% DESPESES GENERALS	0,06	4.540,59
13% BENEFICI INDUSTRIAL	0,13	9.837,95
PRESSUPOST EXECUCIÓ		90.055,03
IVA 21% s		18.911,56
		108.966,59



V. Documents i projectes complementaris





ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1. IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA I INFORMACIÓ EBSS

1.1 Dades generals

PROJECTE PER A LA REHABILITACIÓ DEL GIMNÀS MUNICIPAL

Emplaçament:	Avinguda Mas Catarro 5
Codi postal:	08730
Municipi:	Santa Margarida i els Monjos
Comarca:	Alt Penedès
Ref. Cadastral:	8260527CF8786S0001WM
Promotor:	Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos CIF: P0825100A Avinguda Catalunya, 74
Arquitecta redactora:	Maria del Mar Gelida Jané
PEM projecte:	75.676,50 €
PEC projecte:	108.966,59 €
PEM Seguretat i salut:	2.500,00 €
Data EBSS:	desembre de 2025
Data prevista inici obra:	abril 2026
Termini execució:	6 mesos
Personal previst a l'obra:	7
Volum ma d'obra estimat:	360 dies

1.2 Objecte de l'EBSS

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 previsible treballs de manteniment posteriors.

Permet donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament i d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 pel qual s'estableixen les "disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció".

En base a l'art. 7è d'aquest Reial Decret, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, l'empresa contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessari, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Cal recordar l'obligatorietat de que a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla de S i S. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, les empreses contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que les persones que treballen a l'obra 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 les empreses 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 de les persones



que treballen a l'obra, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-ho a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, a l'empresa contractista, sots-contractista i representants de les persones treballadores.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats a les empreses contractistes i sots-contractistes (art. 11è).

2. DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI, LA PARCEL·LA I LES OBRES

Es treballs a realitzar consistiran per una part en la substitució o reparació de part de les finestres, finestres de fusta de vidre senzill amb porticons de fusta, i la reparació del paviment de l'accés en planta baixa, de peces de terratzo polit in situ.

Superfície d'actuació interior: 22,40 m²

Masia amb un nucli central d'accés principal i dues ales laterals acabades amb torratxes. Es compona de planta baixa, pis i terrat. La coberta és de terrat pla i coberta de pavelló a les torratxes.

La parcel·la es troba dins el nucli urbà, l'edifici es troba dins el conjunt de la Masia Mas Catarro, i s'hi pot accedir a través de l'Avinguda de Mas Catarro i a través del pati interior de la mateixa masia. Aquest pati s'haurà de protegir i s'hi podran implantar elements de seguretat i salut, això com la zona d'acopi i de gestió de residus.

3. PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En base als principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 de "prevenció de riscos laborals", l'empresa aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular en el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu, i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització i les condicions del treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions a les persones que treballen a l'obra

En conseqüència i per tal de donar compliment a aquests principis generals, tal i com estableix l'article 10 del RD 1627/1997, durant l'execució de l'obra es vetllarà per:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut de les persones treballadores
- 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 les empreses contractistes, sots-contractistes i les persones que treballen a l'obra en règim d'autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

L'empresa tindrà en consideració les capacitats professionals de les persones treballadores en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines.

L'empresa adoptarà les mesures necessàries per garantir que només les persones treballadores que hagin rebut informació i formació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic.

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre la persona que treballa a l'obra. Cal tenir en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan els riscos que generin siguin substancialment menors dels que es volen reduir i no existeixin alternatives preventives més segures.

L'empresa podrà concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir la previsió de riscos derivats tant del treball respecte del seu personal, com de les persones treballadores en règim d'autònoms. Les societats cooperatives també podran concertar operacions d'assegurances respecte de les seves persones associades, l'activitat de les quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

En compliment del deure de protecció de les persones treballadores, l'empresa garantirà que cada persona que treballa a l'obra rebi una formació teòrica i pràctica que sigui suficient i adequada en matèria preventiva. Aquesta formació cal centrar-la en el lloc de treball o funció concreta que dugui a terme la persona treballadora, i per tant, l'obliga a complir les mesures de prevenció adoptades.

En funció de la formació rebuda, i seguint la informació i instruccions de l'empresa contractista, les persones que treballen a l'obra han de:

- Fer servir adequadament les màquines, aparells, eines, equips de transport i tots els mitjans amb els que desenvolupin la seva activitat.
- Utilitzar adequadament els mitjans i equips de protecció facilitats per l'empresa contractista
- No posar fora de funcionament i utilitzar correctament els dispositius de seguretat existents o que s'instal·lin als mitjans o als llocs de treball
- Informar d'immediat a la persona jeràrquicament superior i a les persones treballadores designades per realitzar activitats de prevenció i protecció de qualsevol situació que, al seu entendre, porti un risc per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.
- Cooperar amb l'empresa contractista per que pugui garantir unes condicions de treball segures i que no comportin riscos per la seguretat i salut de les persones que treballen a l'obra.

4. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del RD 1627/1997, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a altres feines.

Treballs previs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes



-
- Bolcada de piles de materials
 - Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Enderrocs

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

Ram de paleta

- Interferències amb instal·lacions d'ús públic (aigua, llum, gas, clavegueram,...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Risc derivat de la utilització de soldadura i tall oxiacetilènic
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

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)
- Riscos derivats per repassos d'obra realitzats amb equips i proteccions inadequades



5. RELACIÓ DE TREBALLS MÉS HABITUALS QUE REPRESENTEN RISCOS ESPECIALS I QUE COMPORTEN L'ADOPCIÓ DE MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ ESPECÍFIQUES I PARTICULARS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA.

(Annex II del RD 1627/1997))

- Treballs amb riscos especialment greus de soterrament, 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 de les persones que treballen a l'obra 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

6. MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

- Com a criteri general es prioritzaran les proteccions col·lectives en front de les individuals.
- S'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball.
- Els medis de protecció, tant col·lectiva com individual, hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.
- Així mateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte per als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment, substitució, etc.)

Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Limitar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les instal·lacions existents
- Mantenir les instal·lacions amb les seves proteccions aïllants operatives
- Fonamentar correctament la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, bloqueig, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Establir un sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovar l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements existents (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació dels estintolaments, de les condicions dels estrebats i de les pantalles de protecció de les rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Diferenciació de les mesures de protecció contra caiguda utilitzades segons s'estigui protegint a les persones de la pròpia caiguda o de la caiguda d'objectes i materials



- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides homologades
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes
- Instal·lació de serveis sanitaris
- Adoptar mesures adients de protecció de les persones treballadores en front de qualsevol risc relacionat amb fenòmens meteorològics adversos, incloses les temperatures extremes

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 o de protecció col·lectiva, caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria. L'accés a les zones descrites i als equips només està autoritzat a les persones treballadores amb formació i capacitat suficient.
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància duta a terme per més d'una persona que treballa a l'obra pel que fa als treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

Mesures de protecció a terceres persones

- Previsió de la tanca, la senyalització i l'enllumenat de l'obra en funció del lloc on està situada l'obra (entorn urbà, urbanització, camp obert). En cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un sistema de protecció pel pas de vianants i / o vehicles. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin accedir a la mateixa
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de maquinaria rodada mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució i preventives a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

8. PRIMERS AUXILIS

Farmacioles. Es disposarà de farmacioles contenint el material especificat en la normativa vigent. Aquests es situaran en funció de la planificació dels treballs a realitzar. Les farmacioles es revisaran periòdicament i es reposaran immediatament el material consumit. Hi haurà un manual de primers auxilis en cadascun de les farmacioles, que estaran al servei de la persona idònia i que es designi en cada obra.

Assistència als accidentats. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar les persones accidentades. Es disposarà a l'obra i en un lloc visible, una llista dels centres assignats en cas d'urgència (serveis propis, Mútues, ambulatoris, ambulàncies, taxis, etc.) per poder grantitzar una ràpida evacuació dels accidentats als centres d'assistència. S'elaborarà un informe tècnic de cada accident per evitar les situacions anàlogues, i evitar que es repeteixi.



9. RÈGIM DE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LA SEURETAT

Es procedirà amb la màxima urgència a la reparació de qualsevol anomalia detectada en qualsevol de les instal·lacions de seguretat.

El manteniment de les instal·lacions es durà a terme pel personal especialitzat que sigui menester sota la seva responsabilitat o la d'un tècnic competent.

En tot moment es mantindran lliures d'obstacles les vies d'evacuació.

10. NORMATIVA APLICABLE DE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE (DOCE: 26/08/1992)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997 (BOE 25/10/1997) Transposició de la Directiva
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995 (BOE: 10/11/1995)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003 (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997 (BOE: 31/01/1997)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/03/2010)
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 1/05/2010)
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 (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997 (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997 (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE	RD 604/2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)



PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997 (BOE: 23/04/1997)
REGLAMENTO SOBRE PROTECCIÓN DE LA SALUD CONTRA LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LAS RADIACIONES IONIZANTES	RD 1029/2022 (BOE: 21/12/2022)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997 (BOE: 24/05/1997)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN	RD 773/1997 (BOE: 12/06/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997 (BOE: 07/08/1997)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/2001)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de maig de 1952 (BOE: 15/06/1952)
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. de 4 de novembre de 1988 (DOGC: 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 d'agost de 1970 Art. 1 a 4, 183 a 291, i annexes I i II (BOE: 05/09/1970)
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 d'agost de 1987 (BOE: 18/09/1987)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003 (BOE: 17/07/2003)



ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de març de 1971 (BOE: 16 i 17/03/1971)
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/1998)
EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL	
CASCOS NO METALICOS	Norma Tècnica Reglamentària (N.R.) MT-1 (BOE: 30/12/1974)
PROTECTORES AUDITIVOS	N.R. MT-2 (BOE: 01/09/1975)
PANTALLAS PARA SOLDADORES	N.R. MT-3 (BOE: 02/09/1975)
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	N.R. MT-4 (BOE: 03/09/1975)
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	N.R. MT-6 (BOE: 05/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	N.R. MT-7 (BOE: 06/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	N.R. MT-8 (BOE: 08/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	N.R. MT-9 (BOE: 09/09/1975)
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS	N.R. MT-10 (BOE: 10/09/1975)





ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

R. D. 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Decisió 2014/955/UE Codificació residus LER

tipus
quantitats
codificació

R. D. 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Rehabilitació Mas Catarro		
Situació:	Av Mas Catarro núm,5		
Municipi:	Santa Margarida i els Monjos	Comarca:	Alt Penedès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

Codificació residus LER		Pes	Volum
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		0,00 t	0,00 m³
Destí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:
	reutilització		a l'abocador
	mateixa obra		
	-		-

Residus d'enderroc

Codificació residus LER		Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	12,141	0,512	11,469
formigó	170101	0,084	1,882	0,062	1,389
petris	170107	0,052	1,165	0,082	1,837
metalls	170407	0,004	0,090	0,001	0,020
fustes	170201	0,023	0,515	0,066	1,485
vidre	170202	0,001	0,013	0,004	0,090
plàstics	170203	0,004	0,090	0,004	0,090
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,090	0,018	0,179
definir altres:	-	-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	15,98 t	0,7544	16,56 m³

Residus de construcció

Codificació residus LER		Pes/m² (tones/m²)	Pes (tones)	Volum aparent/m² (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,0500	0,1924	0,0896	0,2006
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0821	0,0407	0,0912
formigó	170101	0,0320	0,0817	0,0261	0,0584
petris	170107	0,0020	0,0176	0,0118	0,0264
guixos	170802	0,0039	0,0088	0,0097	0,0218
altres		0,0010	0,0022	0,0013	0,0029
embalatges		0,0380	0,0096	0,0285	0,0639
fustes	170201	0,0285	0,0027	0,0045	0,0101
plàstics	170203	0,0061	0,0035	0,0104	0,0232
paper i cartró	170904	0,0030	0,0019	0,0119	0,0266
metalls	170407	0,0004	0,0015	0,0018	0,0040
totals de construcció			0,20 t		0,26 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. Si durant l'execució de l'obra es detecten terres contaminades o altres residus perillosos, s'actualitzarà el Pla de Gestió de Residus.

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



MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus			
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren			-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.			-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres			-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus			-
5.-			-
6.-			-
OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents			
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes			SI
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització			SI
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures			SI
4.-			-
5.-			-
6.-			-
ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³
altres :	0,00 t		0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m ³

GESTIÓ (obra)

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

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	1,96	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	12,22	no	inert
Metalls	2	0,09	no	no especial
Fusta	1	0,52	no	no especial
Vidres	1	0,01	no	no especial
Plàstics	0,50	0,09	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	Contenidor per Formigó	no si
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no si
No especials	Contenidor per Metalls	no no
	Contenidor per Fustes	no no
	Contenidor per Plàstics	no no
	Contenidor per Vidre	no no
	Contenidor per Paper i cartró	no no
	Contenidor per Guixos i altres no especials	no no
Especials	Perilosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la 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, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat			
-			
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització			
-			
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció			
-			
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu			
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
runes	PLANTA DE RECICLATGE D'AVINYONET DEL PENEDES	08793 AVINYONET DEL PENEDES	E-1787.19

PRESSUPOST

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

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	0,00	-	-	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Construcció	m³ (+35%)				
Formigó	1,95	23,44	9,77	7,81	-
Maons i ceràmics	15,61	187,27	78,03	62,42	-
Petris barrejats	2,52	-	12,58	-	37,73
Metalls	0,03	-	0,16	-	0,49
Fusta	2,02	-	10,09	-	30,28
Vidres	0,12	-	100,00	-	1,81
Plàstics	0,15	-	0,76	-	2,28
Paper i cartró	0,04	-	0,18	-	0,54
Guixos i no especials	0,03	-	0,17	-	0,50
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	0,24	2,90			9,68
	22,71	213,62	211,74	70,24	83,31

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

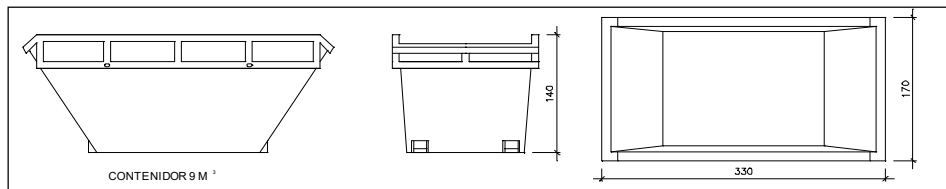
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 578,91 €

El volum dels residus és de : 22,71 m³

El pressupost de la gestió de residus és de :	580,00 euros
---	--------------

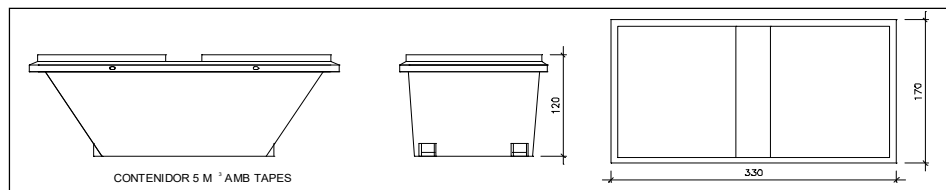


DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



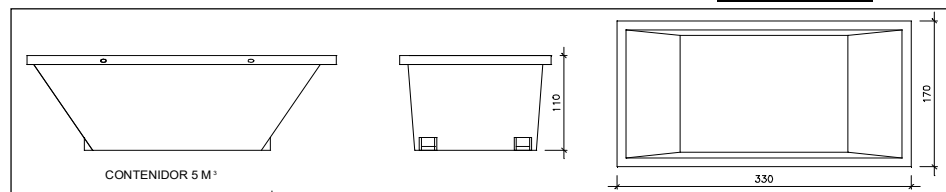
Contenidor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

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



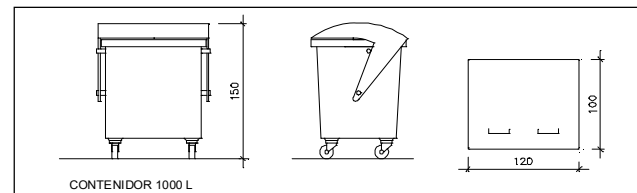
Contenidor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

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



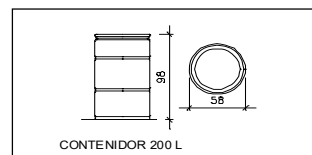
Contenidor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

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



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

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



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, Ampliació

plec de condicions tècniques

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

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

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



ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
dipòsit

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	16,19 T	0,00 %	16,19 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	16 T	11 euros/T	176,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		16,0 Tones	
		Total dipòsit ***	
		176,00 euros	

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

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

***Dipòsit mínim 150€



PLA D'ÚS I MANTENIMENT

Introducció

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

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

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

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

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

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

Instruccions d'ús:

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



Els usos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	Situació:
Espai cultural	Planta baixa
Usos subsidiaris:	Situació:
Espai educatiu	Planta primera
	Casa del masover

Instruccions de manteniment:

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

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

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

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

3. Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	Situació:
Coberta inclinada teula àrab	
Coberta plana, coberta catalana paviment ceràmic	

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

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

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



Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

Per a les reposicions dels elements que tinguin una durada més curta que la pròpia coberta (juntres, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes idèntics als existents o d'equivalents característiques que no alterin les seves prestacions inicials.

Neteja:

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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



4. Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

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

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

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

Neteja:

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

Incidències extraordinàries:

- Els despreniments d'elements de la façana són un risc tant pels usuaris com pels vianants. És responsabilitat de l'usuari que quan hi hagi símptomes de degradacions, bufats i/o elements trencats a les façanes, avisar urgentment als responsables del manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent cal avisar al Servei de Bombers.
- Abans de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Tancar portes i finestres.
 - Plegar i desmuntar els tendals.
 - Treure de llocs exposats les torretes i altres objectes que puguin caure al buit.
 - Si s'escau, subjectar les persianes.



- Després de grans xàfecs, vendavals, pedregades i/o nevades caldrà:
 - Inspeccionar i netejar les terrasses i comprovar desguassos i morrions.
 - Comprovar fixacions dels elements de les terrasses o balcons (torretes, tendals, persianes, entre d'altres).
 - No llençar la neu de les terrasses o dels balcons al carrer.

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Zones interiors d'ús comú

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

A les zones interiors d'ús comú es desenvoluparan els usos definits en el projecte i en l'apartat d'Introducció de les presents instruccions, mantenint les prestacions de funcionalitat, seguretat i salubritat específiques per a les quals s'ha construït l'edifici.

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

Neteja:

Els elements de les zones d'ús comú (parets, sostres, paviments, fusteries, etc.) s'han de netejar periòdicament per conservar el seu aspecte i assegurar les seves condicions de seguretat i salubritat. Sempre es vigilarà que els productes de neteja



que ofereix el mercat siguin especialment indicats per al material que es vol netejar, tot seguint les instruccions donades pel seu fabricant.

Incidències extraordinàries:

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

Accions:

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

Evacuació:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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



VI. Annexes







IMATGE 1



IMATGE 2





IMATGE 3





IMATGE 4





IMATGE 5





IMATGE 6





IMATGE 7





IMATGE 8





IMATGE 9





IMATGE 10





IMATGE 11

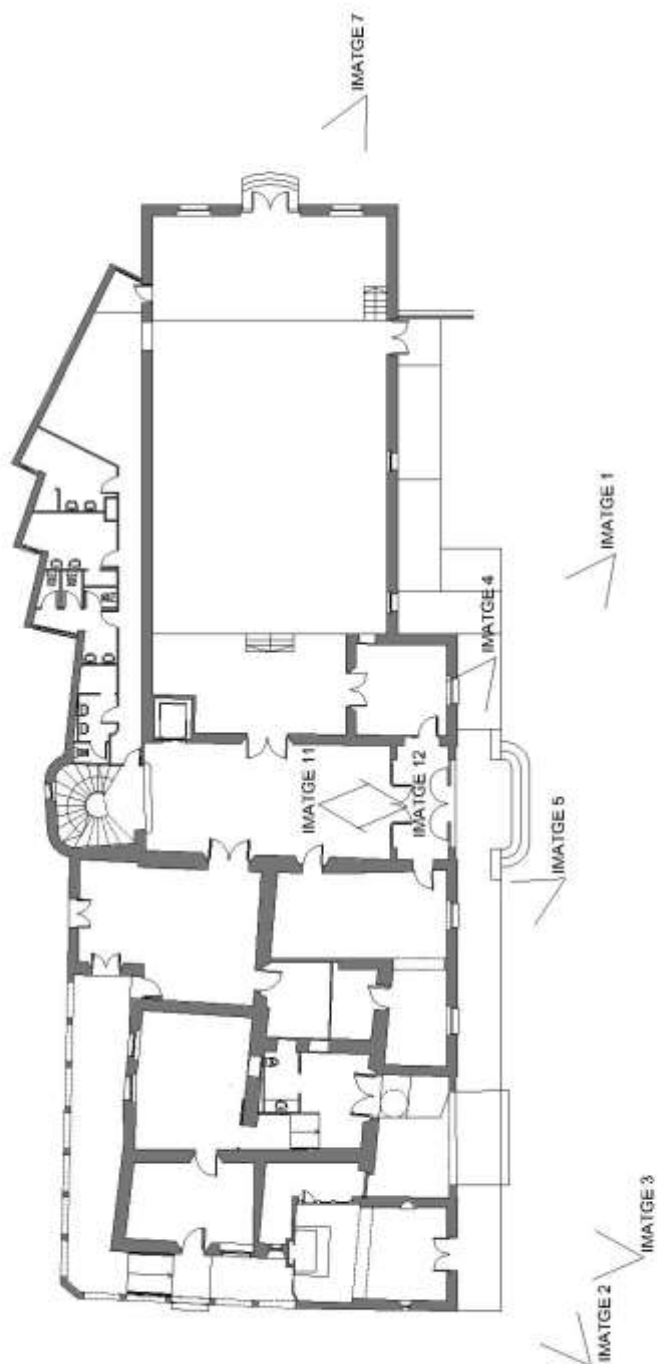




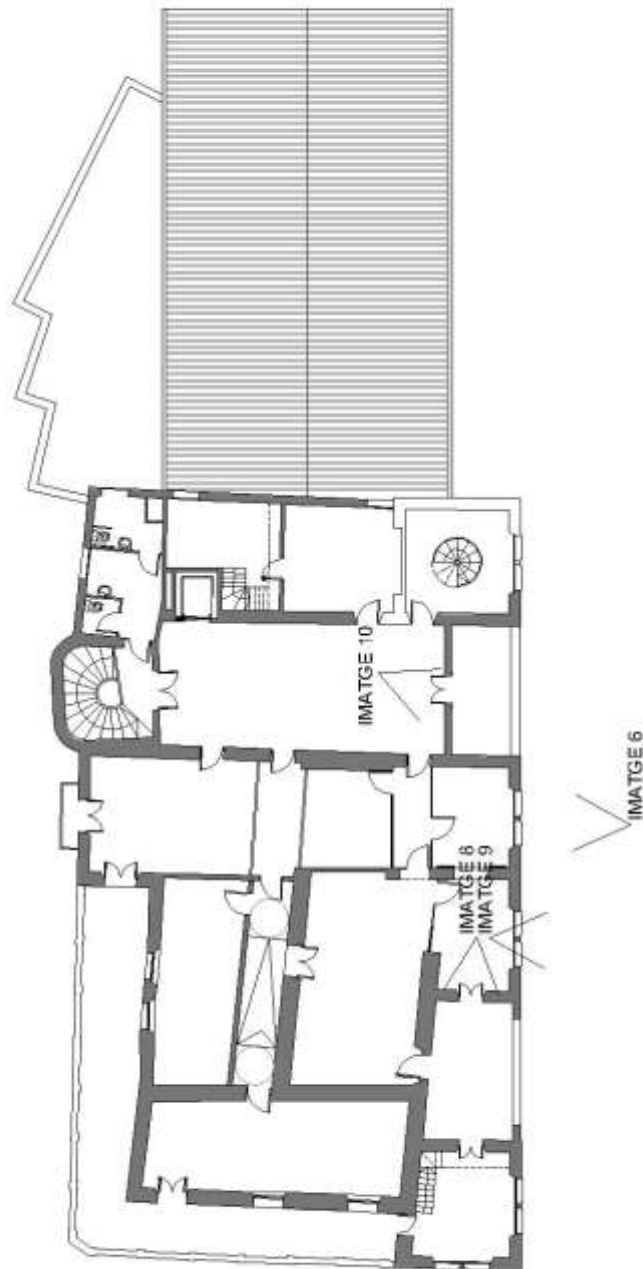
IMATGE 12



PLANTA BAIXA



PLANTA PRIMERA





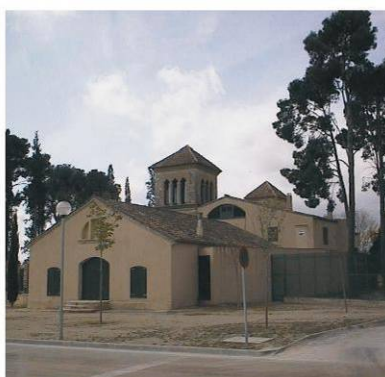
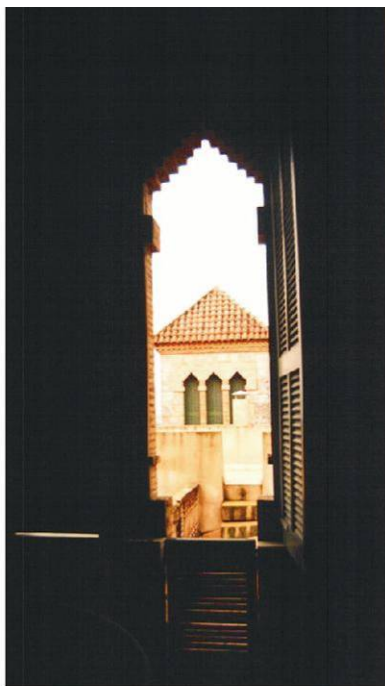
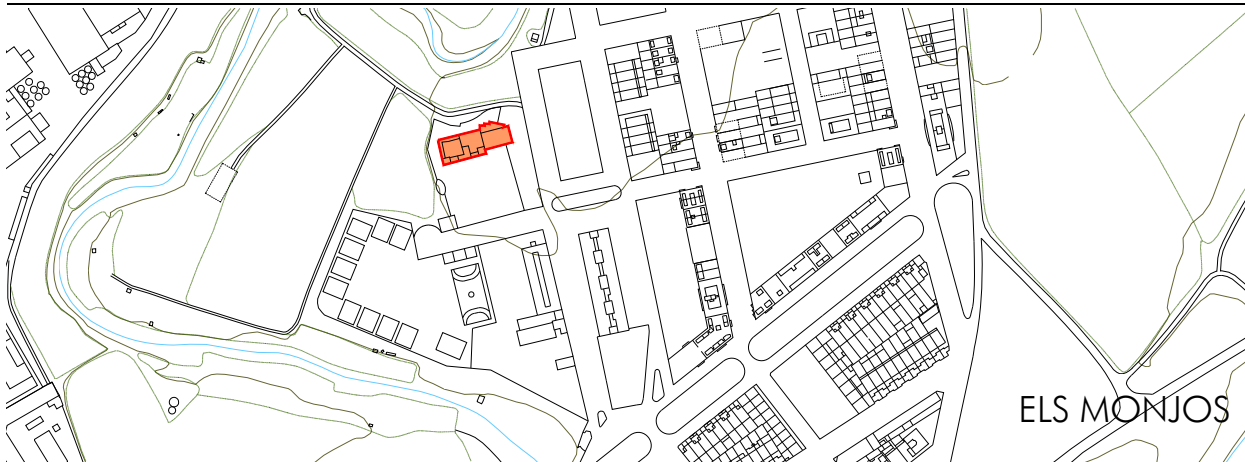
MAS CATARRO

U-01

IDENTIFICACIÓ

1

COORDENADES UTM X=388153 Y=4575956



MAS CATARRO**U-01****DESCRIPCIÓ FÍSICA I ESTAT DE CONSERVACIÓ****2**

DESCRIPCIÓ FÍSICA	ESTAT DE CONSERVACIÓ
TIPOLOGIA	
Masia incorporada a la trama urbana, amb jardí que envolta l'edifici. Actualment està destinada a usos públics de caràcter cultural.	
OBRA MAJOR	
Edificació amb un nucli central d'accés principal i dues ales laterals acabades amb torratxes. Composta de planta baixa, planta pis i terrat. Coberta de terrat pla i de pavelló a les torratxes. La planta baixa incorpora una capella, espais de magatzem i habitatge. Té adossat a llevant un cos de planta rectangular, compost de planta baixa i altell, amb coberta de dues vessants amb el carener perpendicular a la façana principal.	En bon estat.
SISTEMA CONSTRUCTIU	
Parets de càrrega de paredat comú i pedra. Encavallada de fusta als magatzems de planta baixa.	
FAÇANES	
Utilització de l'obra vista i ceràmica vidriada en l'emmarcat de les obertures, cornises i coronaments.	
ELEMENTS SINGULARS	
Dues torres de base quadrada i coberta de quatre vessants, amb finestrals que serveixen de mirador.	En bon estat.
MATERIALS	
Parets de càrrega de paredat comú, obertures emmarcades amb maó.	
INSTAL·LACIONS I SERVEIS	
Electricitat, aigua potable, telefonia i sanejament.	En bon estat.
ESPAI LLIURE	
Jardí amb interessants exemplars vegetals i estatuaris.	
CONTEXT	
Edificació situada a l'esquerra del riu Foix, dins de l'espai d'un meandre, incorporada a l'actual eixample del poble.	



MAS CATARRO

U-01

INFORMACIÓ HISTÒRICA I DOCUMENTAL

3

ÈPOCA

Començament del segle XIX.

CRONOLOGIA DEL PROJECTE I DE L'OBRA

Obres de consolidació i per a canvi d'ús desenvolupades en diverses etapes des de l'any 1989.

NOTÍCIES HISTÒRIQUES

En el full del mapa geològic i topogràfic *Almera-Brossa* a escala 1:40.000 publicat el 1900, es grafia amb el nom de "M. Catarro". En el mapa municipal a escala 1:25.000 corresponent a l'aixecament del "mapa de España" a escala 1:50.000, hi ha constància del lloc "Mas Catarro". I en el mapa del terme municipal dibuixat pel mestre d'escola J. Duocastella l'any 1919, apareix amb el nom de "Cal Parès".

BIBLIOGRAFIA

GIRONA GALIMANY, JAUME i VALLS PEDROL, JORDI. *Les Nostres Masies*. Programa de Festa Major de Santa Margarida i els Monjos, 1985. Edita la Comissió de Festes.

ROSSELLÓ I RAVENTÓS, JOAN i col·laboradors. *Inventari del Patrimoni Arquitectònic de Catalunya. L'Alt Penedès*. Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. Barcelona, 1986.

GIRONA I GALIMANY, JAUME. *Santa Margarida i els Monjos. Passeig per la nostra història*. Edita Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos. Setembre, 1982.

ARNABAT I MATA, RAMON. *La gent i el seu temps. Història de Santa Margarida i els Monjos. De la fil·loxera a la Guerra Civil 1890-1940*. Quaderns de Divulgació local. Núm. 5. Edita Servei de Cultura de l'Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos, 1993.

GAVÍN I BARCELÓ, JOSEP M. *Inventari d'esglésies. Alt Penedès, Baix Penedès i Garraf*. Volum 10. Edita Artestudi. Barcelona, 1981.

ESTUDI HÈLIX. *Santa Margarida i els Monjos. El nostre Patrimoni Arquitectònic*. Quaderns de Divulgació Local, núm. 9. Edita Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos. Setembre 2003.

INVENTARIS

Inventari COAC, 1980.

Inventari Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, 1980.

Precatàleg Pla General d'Ordenació de Santa Margarida i els Monjos, 1985.

Inventari del patrimoni local. Diputació de Barcelona, 2003.



MAS CATARRO

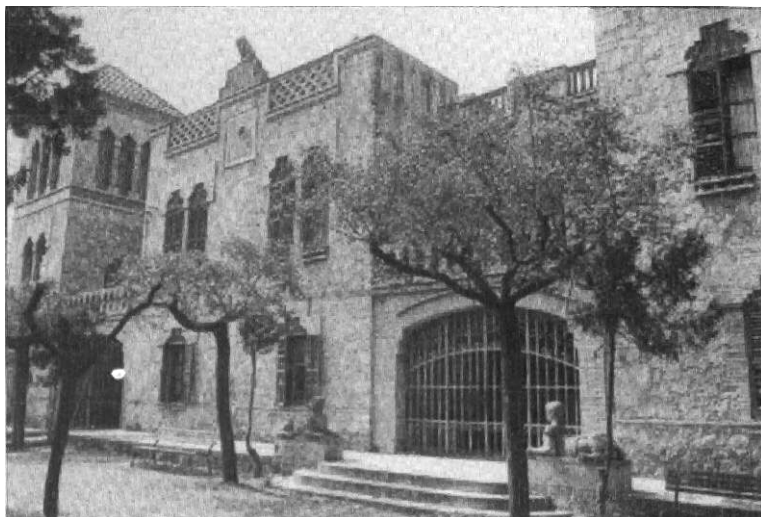
U-01

INFORMACIÓ HISTÒRICA I DOCUMENTAL

3

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Fotografies extretes del programa de Festa Major de l'any 1985 *Les Nostres Masies* de Santa Margarida i els Monjos.



MAS CATARRO**U-01****DADES CADASTRALS, URBANÍSTIQUES I USOS****4****DADES CADASTRALS****REF. CADASTRAL POLÍG. PARCEL. FINCA**

8260527CF8786S0001WM

URBANA

DADES URBANÍSTIQUES**QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA
PGO SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS(10-7-85)**

Sòl urbanitzable programat. Sector 13 Mas Catarro. Sistema d'equipaments i serveis.

Zona d'edificis o conjunts d'interès (Clau 7). Subzona d'edificis i/o conjunts històrics i monumentals (Clau 7/1).

**QUALIFICACIÓ URBANÍSTICA
POUM SANTA MARGARIDA I ELS MONJOS**

Sòl urbà. Sistema d'equipaments comunitaris (Clau E). Equipaments culturals i cívics (Clau E5)

Zona d'edificis i elements urbans a protegir (Clau 1). Subzona de protecció a (Clau 1a).

PROTECCIÓ EXISTENT

Bé cultural d'interès local (BCIL) inclòs en el Catàleg del Patrimoni Cultural Català d'acord amb la disposició addicional primera de la Llei 9/93 de 30 de setembre.

USOS**ÚS ACTUAL**

Equipament municipal destinat a usos culturals.

ÚS ORIGINARI I EVOLUCIÓ D'USOS

Habitatge d'origen rural.

TITULARITAT

Ajuntament de Santa Margarida i els Monjos.



MAS CATARRO**U-01****VALORACIÓ**

JUSTIFICACIÓ DE LES RAONS QUE ACONSELLEN LA RECUPERACIÓ I LA PRESERVACIÓ

5

MAS CATARRO és una edificació d'origen rural que ha estat ampliada i sovint reformada al llarg de la seva història. Actualment l'edifici i els jardins són de propietat municipal i les seves dependències s'utilitzen per a activitats culturals, d'ensenyament i de lleure. La reforma que li va donar la fesomia actual es va realitzar a començament del segle XX, mentre que les darreres actuacions han estat obres de restauració i d'adequació als usos actuals. El més característic de l'edifici és el volum que creen les seves torres de base quadrada i coberta de quatre vessants, amb els finestrals a la part alta que serveixen de mirador. Enmig de les dues torres, s'aixeca el cos central de planta baixa, pis i terrat –que és on té l'accés principal l'edifici. A la part de llevant, hi ha la sala d'actes que era l'antic magatzem de la masia i que ha estat reformat conservant l'antiga estructura de cavalls de fusta. A la part de ponent, hi ha una capella dedicada a Sant Carles. En l'edifici es tracten de manera notable, dins del llenguatge propi del modernisme, els materials utilitzats en la seva construcció: els paraments de pedra vista; les obertures de totxo vist; els elements decoratius de ceràmica vidriada; els tancaments amb persiana de llibret de fusta; els ràfecs de coberta amb imbricacions de ceràmica; el mobiliari del jardí amb la marquesina i estatuària, etc. Acompanya l'edifici una important massa vegetal procedent sobretot dels pins i xiprers existents al jardí romàntic del davant de la masia i de la pineda del patí posterior.

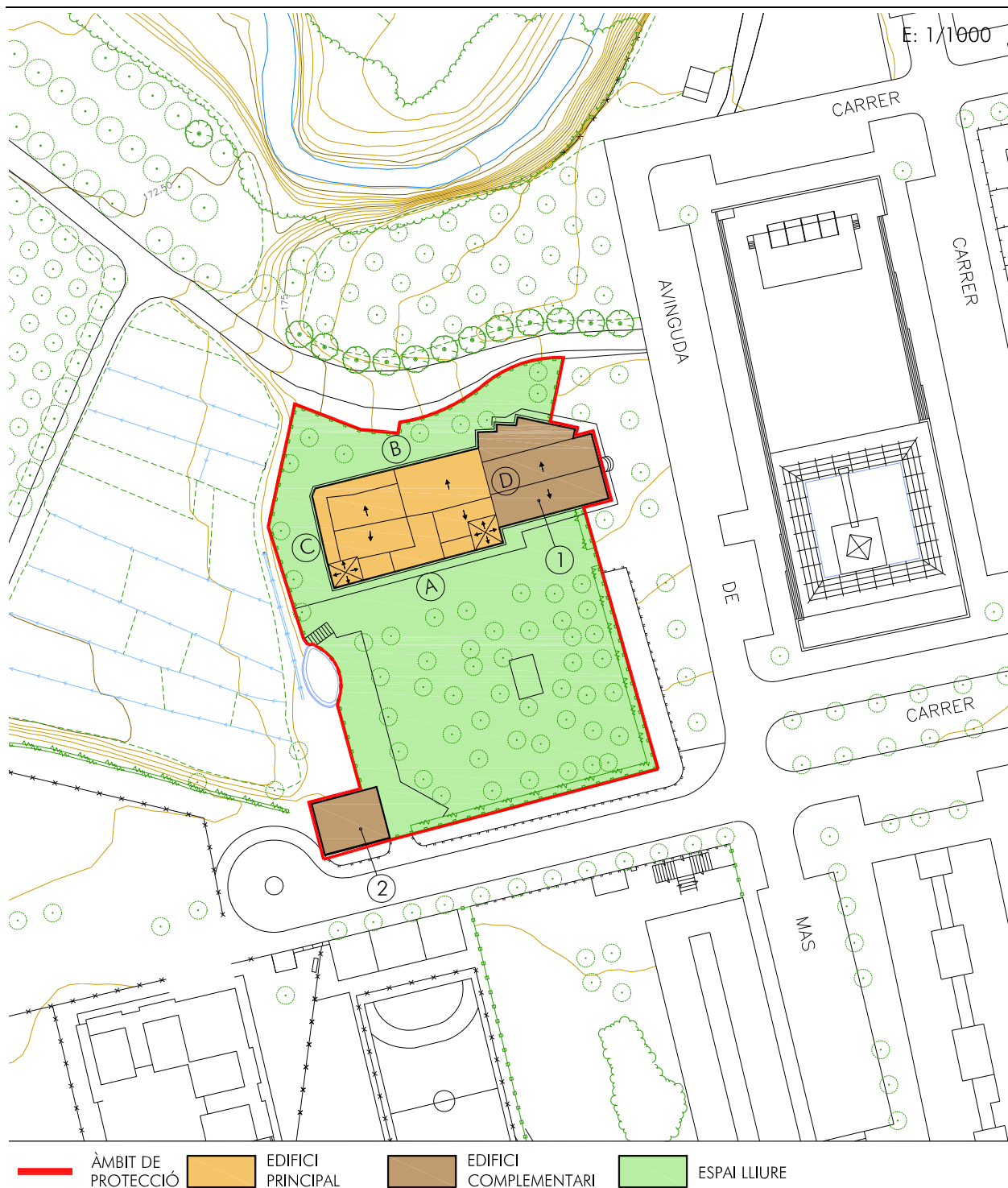


MAS CATARRO

U-01

DELIMITACIÓ DE L'ÀMBIT DE PROTECCIÓ

6



Codi Validació: 4TRZ2M2NYHCPOREGYYYSXPO
 Verificació: <https://santamargaridaelsmonjos.eadministracio.cat/>
 Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 159 de 162

CBP.



MAS CATARRO

U-01

DELIMITACIÓ DE L'ÀMBIT DE PROTECCIÓ

6



— ÀMBIT DE
PROTECCIÓ

Codi Validació: 4TRZ2M2NYHCPOREYYYSAXPQ
Verificació: <https://santamargaridajelsmonjos.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 160 de 162

CBP.



MAS CATARRO

U-01

DETERMINACIONS NORMATIVES
CATEGORIES DE PROTECCIÓ

7

EDIFICI PRINCIPAL		EDIFICI COMPLEMENTARI 1	
VOLUMETRIA			MA
PERÍMETRE	MA	PERÍMETRE	MA
COBERTA		COBERTA	
FORMA	MA	FORMA	MA
MATERIAL	R	MATERIAL	R
COLOR	R	COLOR	R
FAÇANA A		FAÇANES	
COMPOSICIÓ	MA	COMPOSICIÓ	R
OFICIS	MA	OFICIS	R
MATERIAL	MA	MATERIAL	R
TEXTURA	R	TEXTURA	R
COLOR	R	COLOR	R
FAÇANA B		EDIFICI COMPLEMENTARI 2	
COMPOSICIÓ	R		
OFICIS	R		
MATERIAL	R		
TEXTURA	R		
COLOR	R		
FAÇANA C			
COMPOSICIÓ	MA		
OFICIS	MA		
MATERIAL	MA		
TEXTURA	R		
COLOR	R		
FAÇANA D			
COMPOSICIÓ	R		
OFICIS	R		
MATERIAL	R		
TEXTURA	R		
COLOR	R		

VOLUMETRIA		ESPAI LLIURE
RELACIÓ		
	MA	
ORGANITZACIÓ		
	MA	
ELEMENTS		
Fonts	R	
Pèrgola	R	
Arbres	R	
Tanca	MA	

MA CATEGORIA DE MANTENIMENT
 R CATEGORIA DE RESPECTE
 MO CATEGORIA DE MODIFICACIÓ
 S CATEGORIA DE SUBSTITUCIÓ
 D CATEGORIA DE DEMOLICIÓ



MAS CATARRO**U-01**

DETERMINACIONS NORMATIVES
CONDICIONS ESPECÍFIQUES D'ORDENACIÓ, D'EDIFICACIÓ I D'ÚS

8**CONDICIONS ESPECÍFIQUES D'ORDENACIÓ I D'EDIFICACIÓ**

- La configuració del jardí comprès dins de l'àmbit de protecció restarà especialment protegit no admetent-se'n la substitució.

CONDICIONS ESPECÍFIQUES D'ÚS**EDIFICI PRINCIPAL I EDIFICI COMPLEMENTARI 1**

US DOMINANT	CENTRE CULTURAL I CÍVIC
USOS COMPATIBLES	- HABITATGE UNIFAMILIAR - ESTABLIMENT D'ESPECTACLES - CENTRE EDUCATIU - CENTRE ADMINISTRATIU
USOS INCOMPATIBLES	Tots els usos específics de l'article 121 excepte els usos dominants i compatibles.

EDIFICI COMPLEMENTARI 2

US DOMINANT	MAGATZEM
USOS COMPATIBLES	CENTRE CULTURAL I CÍVIC
USOS INCOMPATIBLES	Tots els usos específics de l'article 121 excepte els usos dominants.

