

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 1 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023 sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació**

## PROJECTE DE REFORMA DE LES FAÇANES DEL CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA DE SANT SADURNÍ D'OSORMORT



08504. SANT SADURNÍ D'OSORMORT  
OSONA

Març 2023

Promotor: Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort

Redactor: Xavier Rico Miró, arquitecte  
Plaça Major 10, 4art 08500 VIC T/F. 93 8814843 oficina@frvm.es

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 2 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 3 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## IN. INDEX DE LA MEMÒRIA

### IN. INDEX DE LA MEMÒRIA

#### M. MEMÒRIA

##### DD. DADES GENERALS

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

##### MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- MD.1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida.
- MD.2. Descripció del projecte
  - 2.1 Descripció general del projecte

##### MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 1.1 Treballs previs i enderrocs
- 1.2 Bastida
- 1.3 Actuacions

#### AN. ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- AN.1. Dades Urbanístiques
- AN.2. Documentació fotogràfica
- AN.3. Recull d'actuacions- Buidatge arxiu episcopal de Vic
- AN.4. Annexes bastida
- AN.5 Control de Qualitat
- AN.6 Estudi bàsic de seguretat i Salut
- AN.7. Fitxa de residus

#### DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

- 01 Situació. Emplaçament
- 02 Estat actual. Plantes
- 03 Enderrocs- obra nova
- 04 Estat actual. Façanes oest i sud
- 05 Estat actual. Façanes nord i est
- 06 Secció
- 07 Patologies. Façanes oest i sud
- 08 Patologies. Façanes nord i est
- 09 Etapes evolutives. Façanes oest i sud
- 10 Etapes evolutives. Façanes nord i est
- 11 Estat reformat. Plantes
- 12 Estat reformat. Façanes oest i sud
- 13 Estat reformat. Façanes est i nord
- 14 Proposta reforma. Façanes oest i sud
- 15 Proposta reforma. Façanes nord i est
- 16 Bastida

#### PC. PLEC DE CONDICIONS

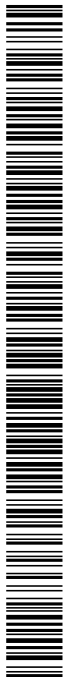
- PC.1 Plec de Condicions Tècniques Generals
- PC.2. Plec de Condicions Tècniques Particulars

#### EA. ESTAT D'AMIDAMENTS

#### PR. PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 4 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

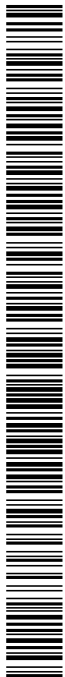


Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

---

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 5 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



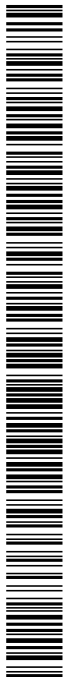
Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

# MEMÒRIA

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 6 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

---

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 7 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## DD. DADES GENERALS

### DD.1 Identificació i objecte de l'encàrrec

L'objecte del projecte és la redacció del projecte de reforma de les façanes de l'església de Sant Sadurn d'Osormort a la comarca d'Osona.

Aquest edifici és d'estil romànic- llombard de finals del segle XI, d'una sola nau.

La referència cadastral és 000903500DG43H0001RH.

### DD.2 Agents del projecte

El promotor d'aquest projecte és l'Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort amb NIF P0824100B, amb domicili als afores s/n de Sant Sadurn d'Osormort.

L'autor d'aquest projecte es Xavier Rico i Miró, arquitecte, adscrit al Col·legi Oficial d'Arquitectes de Catalunya, amb el núm. 43715/8 i NIF 39.893.764-B, amb despatx professional a la plaça Major, número 10 - 4t de Vic, telèfon de contacte: 93 8814843, e-correu: oficina@frvm.es.

### DD.3 Relació de documents complementaris, projectes parcials

Aquest projecte bàsic i executiu conté la següent documentació:

- Memòria descriptiva, constructiva i d'execució
- Documentació gràfica
- Amidament i pressupost
- Annexos

No conté cap projecte parcial redactat per altre tècnic competent.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 8 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### MD.1. Informació prèvia: antecedents i condicionants de partida

*ESTUDI REALITZAT PER ANNA BACH GOMEZ- ARQUEÒLOGA*

La parròquia de Sant Sadurní, amb el nom de Planeses, ja surt esmentada abans de l'any 937, quan Avirons i la seva muller, donaren unes terres a Sant Pere de Vic. També entre els anys 1025 i 1050 surt en un llistat de parròquies del bisbat de Vic. Mentre que en un altre llista anterior a 1154 surt com a sufragània de Sant Llorenç del Munt. Torna a recuperar les funcions de parròquia l'any 1330, l'església de Sant Sadurní d'Osormort, tal com costa en una visita de Galceran Sacosta, bisbe de Vic.

L'Església de finals del segle XI, d'una sola nau, coberta de volta de canó i absis semicircular a l'exterior està decorat per un fris de arcuacions cegues formant grups de cinc, limitats per bandes llombardes, al segle XII s'afegí el campanar de torre quadrada, que va ser reconstruït al segle XV, després dels terratrèmols que sofrí la zona. Es van afegir dues capelles laterals i la rectoria en el segle XVII.

Aquesta església es important per les pintures murals trobades l'any 1915 per mossèn Gaspart Puigneró, en el absis tapat per un retaule barroc. Durant la guerra del 1936, al cremar-se el retaule barroc, es feren malbé les pintures murals, que després de ser restaurades al taller de R. Gudiol, ingressaren al Museu Episcopal de Vic l'any 1941.



L'església és de nau única de volta de canó capçada per un absis semicircular amb una finestra de doble esqueixada. A l'exterior, presenta decoració d'arcuacions entre lesenes. Els murs laterals també presenten ornamentació de tipus llombard. Al segle XII s'amplià per ponent amb l'additament

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 9 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

---

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

d'un atri i el campanar de torre. A l'interior, un ampli espai presbiteral separa l'absis de la nau on s'hi obre una capella de planta quadrada gòtica al costat de tramuntana. Al mur de migdia n'hi havia una altra de similar i la sagristia però van ser enderrocades en la restauració dels anys 60. El portal està obert sota la torre del campanar romànic, de planta rectangular amb tres nivells de finestres, algunes de les quals són geminades. El campanar que patí desperfectes amb els terratrèmols del segle XV presenta les obertures cegades i resta pendent de ser restaurat.

L'edifici s'organitza des de un escala situada a la cantonada sud-oest, i dona accés a totes les plantes. La planta baixa està destinada a magatzem; la planta primera té un habitatge, compost de sala-cuina, un lavabo, una estança interior i una habitació; la planta sota-coberta, té un segon habitatge, compost d'una sala-cuina, un lavabo, una estança interior, i una habitació.

L'església fou restaurada, amb la supressió de la rectoria i de la capella de la part de migdia, i també d'una part de l'interior; l'obra quedà, però, sense concloure, sobretot a la part de la torre, per tal com aquesta –molt probablement destruïda en part pels terratrèmols del segle XV– havia estat reparada sense respectar l'estructura romànica.

La destrucció del retaule barroc el 1936 permeté el rescat d'unes importants pintures que ornaven tota la conca de l'absis, conservades ara al Museu Episcopal de Vic, les quals constitueixen un notable conjunt del principi del segle XII, amb la figura del Pantocràtor entre els símbols dels evangelistes a la part més alta i escenes de la creació, de la desobediència d'Adam i Eva i apòstols sota seu.



Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 10 de 250

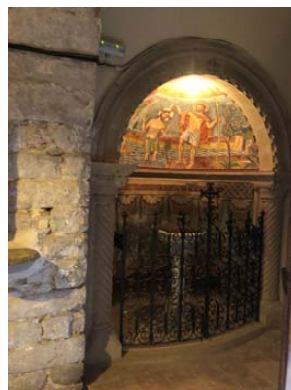
## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort



Les façanes son de pedra en la seva totalitat capçades per un triple ràfec de teula àrab en la torre i per un ràfec de lloses de pedra a la nau. La nau està coberta a dues aigües, amb el carener en la direcció de l'eix longitudinal del temple i està acabada amb teulada de lloses de pedra.

La construcció presenta els paraments llisos. L'aparell original es fet de carreus de pedra disposats en filades força regulars presos amb morter de calç.

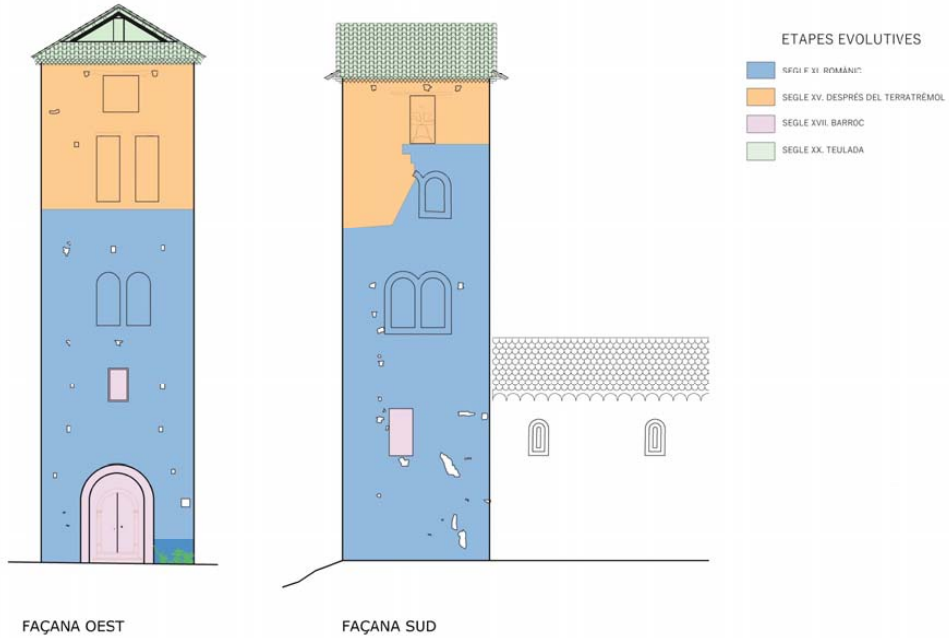
A l'any 2015 es va procedir a la restauració de l'església consistent en el desmuntatge de la coberta de la torre de dues vessants i execució d'una coberta nova a quatre vessants, aprofitant per la col·locació d'una encavallada de fusta nova i posterior col·locació de teula àrab. La resta de coberta es va sanejar doncs, per la presència vegetal hi havia punts de filtració a l'interior de l'església. Es va procedir a la reparació i sanejament de les filtracions desmuntant les lloses, impermeabilitzant amb planxa de zinc i tornar a col·locar les lloses netes. A l'interior de l'església es va raspallar i decapar totes les superfícies afectades. També es van netejar els brancals de pedra i les voltes interiors.

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 11 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort



Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 12 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## MD.2. Descripció del projecte

### 2.1 Descripció general del projecte

L'objecte del present projecte és la reforma de les quatre façanes de la torre del campanar, així com dels elements singulars que la formen.

Les patologies que afecten a aquestes façanes son sobretot de caràcter superficial, sense que existeixin patologies de caràcter estructural remarcables.

Les patologies existents son:

1. Brutícia
2. Atacs biològics i microbiològics
3. Disgregació del morter d'acabat
4. Patologies visuals
5. Pèrdua de massa en pedra
6. Esquerdes i fissures

La proposta de reforma que es planteja pretén consolidar i assegurar els elements que actualment pateixen risc de desintegració, i reparar tot allò malmès o afectat per alguna de les patologies anomenades, i alhora, deixar la façana en un estat de neteja i consolidació similar al original.

D'aquest estat original en podem tenir una aproximació a partir de la detinguda observació de les façanes actuals, però el coneixement definitiu esdevindrà quan comenci el procés de restauració i ens puguem aproximar, mitjançant una bastida, i es puguin desmuntar i analitzar detingudament els elements més significatius i es pugui dur a terme una primera neteja.

La restauració en aquest cas entenem que haurà de ser el més fidel possible a un hipotètic estat originari de la façana, doncs cal entendre el motiu pel qual és necessari dur a terme la restauració d'aquest element del patrimoni de la forma més rigorosa i científica possible i per tant hem de saber extreure, a partir de la observació de la façana i del seu entorn, quins són els valors que reuneix actualment i que aquests siguin mereixedors de ser posats en relleu, per tal de potenciar-ne la seva importància o vàlua.

#### 1. Brutícia

La façana està formada per pedres sense treballar aferrades amb morter de calç. Aquestes pedres tenen una superfície rugosa i bastant porosa. Això fa que les partícules de pols, fum, i contaminació atmosfèrica quedi enganxada a les pedres i formi una fina capa.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 13 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

La brutícia de la façana no és un aspecte únicament estètic, amb el temps aquesta brutícia fa una capa impermeable amb la qual no deixa escapar el vapor d'aigua. Aquest vapor es pot transformar en gel al hivern i trencar la pedra.

### 2. Atacs biològics i microbiològics

Son capes fines compostades per organismes vius que es desenvolupen sobre les superfícies pètries, en forma de líquens o molsa.

Atac biològic: Causat per les condicions ambientals i la humitat, i també per manca de manteniment, el creixement de vegetació a materials petris pot causar alteracions estructurals i estètiques perquè les arrels s'introdueixen a l'interior dels materials constructius.

Atac microbiològic: per les mateixes causes que l'anterior, els microorganismes que ataquen el material petri utilitzen determinats materials com a nutrients. Els alteren atacant la seva estructura i com a resultat, formen una capa superficial que pot acabar penetrant a capes més profundes. Creixen a la superfície i possiblement a l'interior dels materials petris i els morters. Específicament s'han desenvolupat líquens.

També ens trobem que les parets de l'edifici són de pedra sense treballar aferrades amb morter de calç, per tant és un element rugós i molt porós, això fa que sigui un lloc ideal per a que s'enganxi la vegetació. A més, a la planta baixa no hi ha cap tipus de voral que separi l'edifici de la zona verda. Les plantes trepadores són una amenaça per les façanes, ja que s'arrelen als junts de les pedres i a les esquerdes. Poden produir patologies en els junts i malmetre les pedres, aporten humitats i agents biològics.

Al no existir vorada en el perímetre de l'edifici, afavoreix a que plantes trepadores s'enfilin per la façana. Una manca de manteniment ha fet que gran part de les façanes es vegin afectades per aquesta patologia. L'existència de petites esquerdes al mur i els porus del propi tancament, ajuda a que llavors portades pel vent s'aferrin al tancament i gràcies a unes condicions climàtiques adequades, sol i aigua, fan que arrelin petites plantes.

### 3. Disgregació del morter d'acabat

La descomposició progressiva del morter fa perdre l'adherència de les pedres i disminueix la seva secció portant a causa de l'erosió del morter dels junts a causa dels agents atmosfèrics o a causa d'una qualitat deficient. La lesió no representa una gravetat important a curt termini, però si a llarg termini, ja que l'erosió del morter amb el temps augmentaria considerablement fins a provocar el despreniment total d'aquest i com a conseqüència, de la façana.

### 4. Patologies visuals

A totes les façanes s'observen nombrosos forats per diverses causes:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 14 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort



Durant anys passats s'han mal tapiat i obert diferents finestres i portes de diferents tamany i materials.



Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 15 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort



A més, com a reparacions, s'han anat apedaçant moltes parts de les façanes amb peces ceràmiques massisses per a cobrir forats.

També ens torbem cables d'instal·lacions mal posats per sobre dels paraments de pedra, que caldria canviar i amagar per protegir-los també.



Les llindes de fusta de les obertures de la planta superior estan molt malmeses.

##### 5. Pèrdua de massa en pedra

La pedra sorrenca és un material molt utilitzat a les esglésies i edificis històrics, per ser fàcil de treballar. En aquest cas es va utilitzar per als brancals de la porta d'entrada, per exemple, i podem observar la seva degradació, en forma d'excamacions, i la presència de criptoeflorescències. Moltes superfícies es disgreguen a les juntes de morter de calç i seguidament, es va disgregant la mateixa pedra.

És un material molt sensible a les agressions atmosfèriques, això fa que es descomposi amb facilitat, desgastant i envellint el material, disminuint les seves pròpies propietats. Arriba al deteriorament físic pels agents atmosfèrics (vent, humitats, pluja i gelades), cristal·litzant les sals a l'interior dels porus de la pedra.

Existeixen zones amb buidat de morters i amb manca de peces de la fàbrica de la paret, el que causa l'afebliment de la fàbrica. Des de la porta d'accés fins a la part del campanar.

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 16 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort



## 6. Esquerdes i fissures

Son obertures que afecten el gruix de l'element constructiu en el cas de les esquerdes o aquelles que afecten només superficialment en el cas de les fissures.

Les quatre façanes tenen un quadre fissuratiu lleu presentant esquerdes i fissures, amb trencament de peces i desplaçaments relatius.

Aquestes lesions s'han produït sobretot on s'ha intervingut pel tapiat de finestres i amb el trobament de diferents materials, com totxo i pedra, o diferents tipus de pedra de diferent tipus i origen, com de diferents dimensions. Això també passa en zones amb i sense revestiment o amb revestiments de diferents tipus i orígens.

Hi ha zones amb rejuntat de peces i altres no. El material de rejuntat no es el mateix en totes les façanes el que indica que no es van executar simultàniament. Hi ha una clara falta de trava especialment en les fàbriques dels murs i entre diferents materials.

A Vic, març de 2023

L'arquitecte

Xavier Rico i Miró

Març 2023

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 17 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

### 1.1 Treballs previs i enderroc

Es procedirà al transport i muntatge de la bastida tubular metàl·lica amb plataforma de 70cm de treballs metàl·lica cada 2 mts, amb xarxa de protecció en tota la superfície per tal d'assegurar el risc de caigudes d'objectes o altres elements al espai de vianants, amarrada cada 20m2 de façana.

Un cop s'hagi efectuat el muntatge i comprovació de tots els elements de la bastida, es realitzarà una inspecció visual "in situ" per tal de determinar i comprovar amb major exactitud i abast algunes de les patologies existents que no es poden observar totalment des dels llocs habituals. En aquest reconeixement la Direcció Facultativa decidirà si creu convenient la realització de cales en diferents punts concrets de la façana per reafirmar que les solucions emprades en el projecte siguin les més idònies per a la deficiència o patologia existent.

Paralel·lament, per tal de realitzar aquesta primera aproximació correctament, s'extrauran mostres de microorganisme i de morters, per tal de poder realitzar els corresponents anàlisis de laboratori que ens donaran les pautes per l'execució d'una correcta restauració.

Abans d'iniciar les obres es protegiran provisionalment les fusteries, vidres i altres elements existents que ho exigeixin, amb taulons, plàstics o lones, segellats amb cinta adherent o corda, segons convigui.

La gestió de residus prevista és:

Els residus de runa inerts dels procés constructiu i enderroc es lliuraran a un gestor autoritzat en compliment del RD 105/2008, regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc, del D 89/2010, Regulador de la producció i gestió de residus de la construcció i enderroc, i D 21/2006 d'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis. El volum previst de residus a gestionar fora de l'obra és de 23,28 Tn. El gestor previst és TC Torelló, de Torelló núm. Gestor E-906.05, situat a 15Km de l'obra aproximadament.

### 1.2 Bastida

#### Descripció:

En les façanes on sigui possible s'instal·larà una bastida tubular metàl·lica, amb el seu certificat d'homologació segons la norma UNE 76-502-90 "Andamios de servicio y de trabajo, con elementos prefabricados".

La bastida a utilitzar en aquesta obra és per tant una bastida de servei, que és la necessària com a element auxiliar per a la realització de treballs en alçada i per al pas de personal a les obres.

Març 2023

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 18 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

#### Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Donades les característiques i necessitats de la obra a executar i l'alçada de l'edifici on s'ha d'instal·lar la bastida que ens ocupa, aquesta serà de la Classe 4 "Ram de Paleta", segons norma UNE 76-502-90 amb una amplada mínima de treball de 1 metre.

Les bastides tubulars es fonamenten en l'anomenat sistema europeu, basat en la utilització de diferents peces desmuntables (verticals, horitzontals, diagonals, ...) Els tubs resistents que les conformen són d'acer galvanitzat i tenen un diàmetre interior mínim de 32mm i un diàmetre exterior mínim de 48mm.

Característiques de la bastida:

- Els elements de base o arrencada es realitzaran sempre amb bases regulables en alçada. Aquests es recolzaran en una base sòlida com p.e. un tauló de fusta en bon estat, per tal de repartir les càrregues, mai es recolzaran sobre maons, blocs de formigó, fustes reaprofitades,...
- Les bastides es fixaran amb elements de fixació horitzontals corresponents previstos pel tècnic, com a mínim cada dues plantes. En aquest cas específic es situarà una fixació amb un tac mecànic o d'expansió, amb capacitat de resistència a tracció de 300kg, cada 10 m2 de bastida.
- Els elements de muntatge del sistema seran sempre els necessaris pel que fa a la seva quantitat, tant a sòcols, horitzontals, diagonals, creus, etc... segons el sistema; evitant la instal·lació de bastides o elements de les mateixes sense la corresponent homologació. Sempre compliran la Norma UNE 76-502-90.
- Les bastides només podran ser muntades, desmuntades o modificades per treballadors que hagin rebut una formació adequada i específica.
- Comprovar o conèixer que la base des d'on arrenca la instal·lació és prou resistent i estable per suportar les càrregues de la bastida prevista.
- Cal que durant el transcurs de les obres existeixi una persona encarregada del manteniment diari de la bastida, que sigui responsable del seu bon ús i que justifiqui, cas que sigui necessari, que no s'han eliminat o modificat peces o elements substancials de la instal·lació.
- És important comprovar que la bastida no presenti signes externs d'oxidació de cap de les peces que la componen, fet que podria ocasionar la pèrdua de resistència d'alguna de les seves parts i el seu col·lapse.
- L'alçada mínima lliure per a la circulació, mesurada entre les plataformes i els travessers del marcs que suporten la plataforma superior, ha de ser superior a 1,75m. L'alçada mínima lliure entre els diferents nivells de plataforma ha de ser de 1,90m. L'amplada mínima per a la circulació mesurada en un punt qualsevol no pot ser inferior a 0,5m. Les diferents mesures permeten circular al llarg de les plataformes, així com treballar de peu.
- Les bastides de Classe 4 segons la Norma UNE 76-502-90 tindran una amplada de 1 metre i amplada mínima de plataforma de 0,90m, i la longitud de plataforma entre 1,50 i 2,50 que creix o disminueix entre 0,3m i 0,5m.
- La barana de seguretat de la plataforma de treball ha d'estar composta per un passamà tubular a 1 metre d'alçada, una barra intermèdia a 0,47 metres i un sòcol de 0,20m d'alçada. Aquestes distàncies estan preses respecte del nivell del terra de la plataforma de treball a a

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 19 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

protegir. Aquesta barana s'haurà de col·locar en tots els costats de la plataforma de treball amb risc de caiguda, exceptuant el costat del parament on la bastida es trobi a menys de 0,3m del parament de la façana.

▫ La barana, independentment a la seva longitud haurà de resistir per separat una càrrega puntual de 30 kg, amb una fletxa elàstica no superior a 35mm. Ha de resistir una càrrega puntual de 125 kg sense trencar-se o desmuntar-se i sense produir desplaçament en qualsevol punt de 200mm, amb relació a la posició inicial.

▫ Les bases a utilitzar seran regulables en alçada, i hauran de ser utilitzades amb una tija d'ajust en posició central i el seu diàmetre ha de permetre que, sense càrrega, la inclinació de l'eix de la tija en relació a l'eix dels elements verticals no sobrepassi el 2,5%. La longitud mínima de solapament de la tija en el muntant, qualsevol que sigui la posició del punt de regulació, ha de ser major del 25% de la longitud total d'aquesta o bé 150 mm.

▫ S'hauran de col·locar elements en diagonal d'arriostament per tal de garantir l'estabilitat del conjunt de forma que s'asseguri la indeformabilitat geomètrica, s'asseguri la rigidesa de l'estructura quan se sotmeti a esforços horitzontals produïts bàsicament pel vent, i assegurar la seva estabilitat elàstica (que no es produeixi el plegament de la bastida).

▫ Els elements estabilitzadors han de ser capaços de suportar les càrregues horitzontals, tant perpendiculars com paral·leles a la façana. S'ha de dir que els elements estabilitzadors són els elements que traslladen als ancoratges, situats a la façana, totes les accions horitzontals que suporta l'estructura.

▫ L'accés als llocs de treball de les bastides ha de ser segur i es realitzarà mitjançant escales en progressió vertical o bé des de la coberta de l'edifici mitjançant passarel·les. L'amplada mínima de les escales ha de ser de 40cm, encara que es recomana que no sigui inferior a 50cm. L'amplada mínima de les passarel·les serà de 60cm. Quan les passeres es trobin situades a 2 metres d'alçada o més disposaran de barana de seguretat a cada costat, la seva plataforma serà de resistència adequada i de paviment antilliscant, i estarà estabilitzada davant possibles bolcades.

▫ Per a la instal·lació d'aquesta bastida haurà d'elaborar-se un pla de muntatge, d'utilització i desmuntatge, realitzat per un tècnic competent, que podrà adoptar la forma d'un pla d'aplicació generalitzada, completat amb els detalls específics de la bastida a utilitzar. Quan es tracti de bastides que disposin el marcatge "CE", el pla podrà ser substituït per les instruccions específiques del fabricant, proveïdor o subministrador.

En les façanes on no sigui possible la instal·lació d'una bastida tubular s'hi instal·larà una bastida de borriquetas o en mènsula des dels balcons.

S'utilitzarà en els casos que sigui possible un aparell elevador o carretilla, segons les especificacions de l'annex específic.

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 20 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

### 1.3 Actuacions

#### 1. Brutícia

Caldrà una primera neteja de les superfícies, mitjançant la projecció d'aigua a baixa pressió, així netegem la capa superficial i no malmetem la pedra. Caldrà seguir criteris de mínima afectació, amb l'aplicació d'aigua sense àcids ni bases càustiques amb un raspallat manual i sense pressió per respectar la patina superficial de la pedra, que és més resistent química i mecànicament i protegeix la resta del material.

Posteriorment a la neteja s'aplicaran els tractaments de consolidació de la pedra restant, abans de procedir a la reparació amb morters especials per a restitució de pedra. Aplicació de productes especialment dissenyats per pedra natural amb raspallat uniforme.

Un cop feta la reparació es procedirà a un hidrofugat general de la pedra i de les reparacions, al final de l'execució de les actuacions.

La pedra a reparar pot presentar diferents graus d'erosió; a més pot presentar diferents graus d'acumulació de sals, fruit de neteges agressives amb productes químics, del rentat per la pluja àcida, de la presència de clorurs a l'ambient en atmosferes costeres, o d'altres causes diverses.

Un cop hem acabat la reparació de l'element de pedra, o tan sols una neteja amb abrasió de la pedra, si així ho requereix, aplicarem una hidrofugació per a evitar el "xopat" en cas de pluja, i una millor resistència a la contaminació i pluja àcida; evitarem així l'embrutament de la pedra, recuperant la resistència superficial a la penetració d'agents externs, o de la oxidació, que tenia la pedra abans de la seva neteja.

#### 2. Atacs biològics i microbiològics

Caldrà l'aplicació de productes biocides també després de la neteja i consolidació per protegir les pedres de l'atac dels agents biòtics. Les algues i floridures, els bacteris i altres organismes són grups persistents que degraden les construccions pètries. Les superfícies més poroses, esdevenen més vulnerables a l'atac biològic després de ser netejades. Aquesta és la raó per la qual la protecció s'ha de donar gairebé immediatament després de la neteja. En general, s'utilitzen productes d'espectre desinfectant ampli, però l'eficàcia dels productes depèn de les roques sota tractament i del medi on estiguin exposades.

Els productes que es triïn per protegir de l'acció biològica han de tenir baixa solubilització en aigua i no han de tenir cap reacció amb els productes que s'hagin utilitzat en la consolidació i la neteja de la pedra. A més, cal cercar sempre la màxima permanència dels seus efectes però amb la mínima toxicitat possible. Els biocides més utilitzats són el clorur de benzalconi, l'amoniac (les sals d'amoni), el formol i l'hipoclorit sòdic. Hi ha tractaments d'origen elèctric, que es presenten

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 21 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

com a efectius per a determinats tipus de microorganismes, encara que es caracteritzen per la lentitud.

### 3. Disgregació del morter d'acabat

La reconstrucció mitjançant morters s'empra quan el contorn de la pedra n'ha disminuït les dimensions, a causa de les alteracions sofertes. S'ha d'aplicar un producte, mitjançant plana o qualsevol altre tipus d'util amb la mateixa finalitat, per reconstruir el perfil original dels elements alterats. Això s'aconsegueix amb un consolidant a base de silicat de tetraetil, per al seu ús amb materials de construcció a exteriors. Aquest producte passa a formar part del substrat aplicat, gràcies al seu procés de petrificació per silicificació. Penetra profundament als poros del material i forma un aglutinant agafant la seva duresa final en dues setmanes, quan la major part del silicat de tetraetil s'ha convertit en gel de sílice.

Cal protegir les superfícies que no han de ser tractades i aplciar amb brotxa o rodet o polvoritzador. No cal diluirlo en aigua ni dissolvents.

No recomanable sobre superfícies humides o molles perquè impediria la penetració del producte. Posteriorment cal un tractament hidròfug, ja contemplat al punt 1.

### 4. Patologies visuals

Caldrà revisar i restaurar els forats i restaurar aquells no necessaris.

Es destaparan les obertures de façanes segons documentació gràfica i indicacions de la Direcció Facultativa.

Es recol·locaran les instal·lacions existents, de forma que quedin amagades i així protegides, de l'exterior.

Es substituiran les llindes de fusta, totes molt desgastades, per llindes de fusta noves.

### 5. Pèrdua de massa en carreus de pedra

Neteja de juntes de les pedres i tornar a rejuntar-les amb morter de calç. Eliminar les capes soltes o decompostes, d'aquesta manera també s'elimina la brutícia.

Si la part afectada no és molt profunda < 30-50 mm un cop netejada se li aplica una protecció contra atacs químics; d'aquesta manera tapem els porus de la pedra i li donem una capa de protecció per a la superfície aplicada.

Si la part afectada és molt profunda s'ha de pensar en la substitució de la peça per una de nova i estèticament semblant.

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 22 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

---

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

---

Col·locació de les pedres malmeses o mancants dels murs, imitant al màxim el sistema constructiu empleat en la construcció de l'edifici, i a ser possible col·locació de les mateixes pedres que hi havien a l'obra. Es reintegraran els elements petris amb rejuntat dels junts amb morter de calç d'igual coloració i reintegració de volums amb morters també d'igual coloració.

La substitució consisteix en el canvi d'una pedra de la construcció per una altra. La pedra substituïda ha de tenir un aspecte i unes característiques petrofísiques congruents amb la pedra que es treu i amb la construcció i l'ambient on serà ubicada. Tant per a la substitució com per a la reposició de pedres cal localitzar el material que sigui el més adequat, és a dir, cal localitzar el planter d'origen o una pedra de naturalesa similar.

La col·locació de la pedra de reposició o de la pedra substituïda és un dels aspectes més importants del procés. S'han d'estudiar i tenir en compte els talls de les pedres i les característiques texturals (els plans d'estratificació, la foliació, el diaclassat). Això no és important només a causa de raons estètiques. Les roques són materials desiguals que en varien les propietats amb l'orientació.

Avui dia es poden triar, dins d'una determinada classe de pedra, les varietats de més durabilitat. Per efectuar la reposició és recomanable efectuar una caixeta per allotjar la peça. Si bé el que es busca és que la peça de reposició o de substitució sigui tan semblant com sigui possible a l'original, sempre s'ha de marcar la diferència de les pedres noves i de les velles. Això permetrà fer un seguiment posterior del tractament i una avaluació dels resultats de la intervenció.

## 6. Esquerdes i fissures

Reparació de les esquerdes i fissures existents amb una neteja i repicat manual del morter de les bores de les esquerdes o emplenats fins sanejar i deixar-la al descobert, neteja amb aigua de les dues bores i massillat complet superficial de la pròpia esquerda i les juntes amb adhesiu epoxi tixotrópic. Posterior assecat, col·locació de boqueta d'injecció sobre el massillat i emplenat mitjançant injecció a pressió de morter d'alta resistència inicial, confeccionat in situ amb formigonera, realitzat amb ciment comú CEM II/B-P 32.5N, arena de granulometria 0/3 rentada (M-5) i additiu expansiu fluid que elimina la retracció del morter i augmenta la seva residència mecànica inicial i final, de manera que es reompli la pròpia esquerda i s'ocupen els espais buits de les juntes i buits del voltant, posterior desmassillat i neteja.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 23 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AN ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- AN.1. Dades Urbanístiques
- AN.2. Documentació fotogràfica
- AN.3. Recull d'actuacions- Buidatge arxiu episcopal de Vic
- AN.4. Annexes bastida
- AN.5 Control de Qualitat
- AN.6 Estudi de seguretat i Salut
- AN.7 Residus*

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 24 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## AN.1. DADES URBANÍSTIQUES

**ESGLÈSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNÍ D'OSORMORT**

**02**

Indret: SANT SADURNÍ D'OSORMORT

Dades cadastrals: Pol 002. Parcel·la 11

\* **E.02** Identificació al plànol

Règim i tipus de sòl: SNU ,  
Equipament Religios, clau  
EQ5

 Àmbit catalogat, plànol 0.04

Coordenades UTM: x: 448770 , y: 4639276

Categoria: BCIL

Tipologia: Patrimoni Arquitectònic - Edifici

Ús admès: Religios

Emplaçament escala 1:5000



**Descripció del bé:** L'església de Sant Sadurní d'Osormort és d'estil romànic-llombard, situada en el poble de Sant Sadurní d'Osormort en la comarca d'Osona. L'església és de nau única de volta de canó capçada per un absis semicircular amb una finestra de doble esqueixada. A l'exterior, presenta decoració d'arcuacions entre lesenes. Els murs laterals també presenten ornamentació de tipus llombard. Al segle XII s'amplià per ponent amb l'aditament d'un atri i el campanar de torre. A l'interior, un ampli espai presbiteral separa l'absis de la nau on s'hi obre una capella de planta quadrada gòtica al costat de tramuntana. Al mur de migdia n'hi havia una altra de similar i la sagristia però van ser enderrocades en la restauració dels anys 60. El portal està obert sota la torre del campanar romànic, de planta rectangular amb tres nivells de finestres, algunes de les quals són geminades. El campanar que patí desperfectes amb els terratrèmols del segle XV presenta les obertures cegades i resta pendent de ser restaurat. A l'interior de l'església, al mur de migdia, hi ha dos fragments de l'antiga ara d'altar, avui substituïda per una altra de facció moderna. Degut al desgast, les inscripcions són gairebé il·legibles: ... PREBERE BOFILL / ... I SACERDOT IM / ... EDA SACERDOT ALE / GUILLEM AMB EL SEU FILL LLIO / SANCUS / LUBMILLA / ... LEVITA. Pertanyen a l'ara romànica del segle XI, que es degué instal·lar a l'església al moment de la seva consagració. Prop de les restes de l'altar hi ha un baptisteri amb pintures de Lluçia Costa i arquivoltes de Josep M. Pericas.

Estil: Romànic Segle: XI XVII Estat de conservació: Mitjà-Bo

**Raó de la catalogació:** Documentada des de l'any 937 es va reedificà al segle XI, afegint-se elements en els segles XII i XV. A mitjan segle XII era sufragaria del monestir de Sant Llorenç del Munt fins al 1330 on va recuperar la seva independència.

**Determinacions vinculants:** Durant la guerra civil espanyola de 1936 es va destruir el retaule barroc de l'altar, sortint a la llum unes pintures murals de la primera meitat del segle XII, representant el Pantocràtor i escenes de la bíblia, de clara influència francesa amb figures estilitzades; es conserven en el Museu Episcopal de Vic.

**Descripció protecció:**

Zona d'expectativa arqueològica

Protecció	Intervenció	Volum	Coberta	Façanes	Elem. Espec	Entorn
TOTAL	CONSERVACIÓ	✓	✓	✓	✓	✓

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 25 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AN.2.DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA



Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 26 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

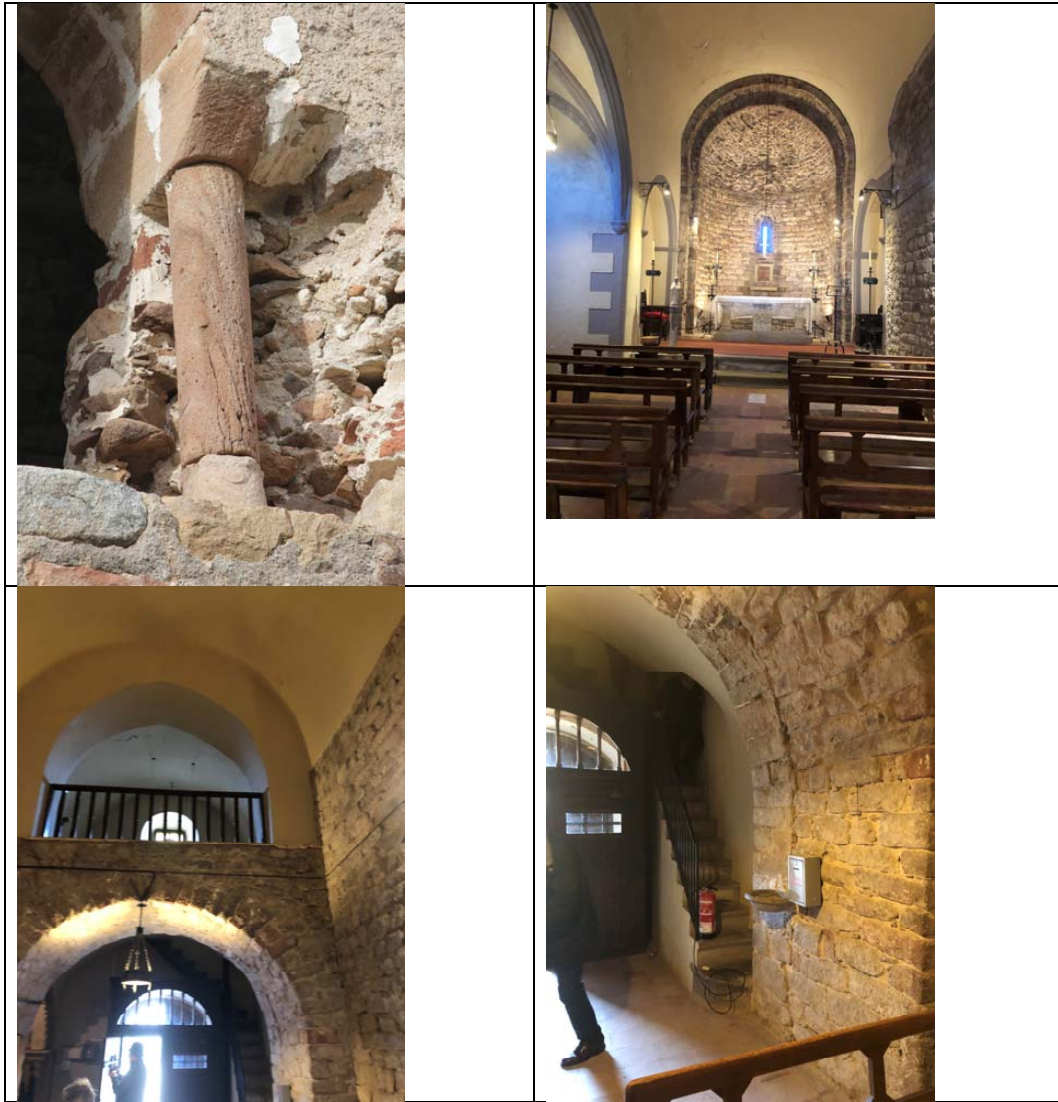


Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 27 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort



Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 28 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AN.3. RECURS D'ACTUACIONNS ARXIU EPISCOPAL DE VIC- BUIDATGE

ESTUDI REALITZAT PER ANNA BACH GOMEZ- ARQUEÒLOGA

### VISITES PASTORALS

Visita pastoral del 1604 (REF. 15/70). Parla d'obres a la capella. Pàg. 84-85.

Visita pastoral del 1605 (REF. 16/70). Consten decoracions amb pintura. Pàg. 18.

Visita pastoral del 1618 (REF. 21/70). Es parla de la instal·lació d'unes fonts baptismals, una actuació a la teulada del campanar i una a la volta de tramuntana. Pàg. 90-91.

Visita pastoral del 1636 (REF. 33/70). Consta d'una actuació a la porta d'accés de l'església. Pàg. 192.

Visita pastoral del 1726 (REF. 43/70). Es parla de no deixar vestigis de la porta de la sagristia deixant la de l'altar com a porta principal. Pàg. 493.

Visita pastoral del 1736 (REF. 44/70). Es comenta clavar la porta que abans era a la sagristia i també es parla d'una paret pintada a l'oli. Pàg. 264.

Visita pastoral del 1742 (REF. 45/70). Consta la intencionalitat de construir un pilar per a col·locar-hi les fonts baptismals. Pàg. 364.

Visita pastoral del 1749 (REF. 47/70). S'indica una actuació per consolidar les teulades de sobre la sagristia, la capella i l'església, però també per extreure'n les arrels que malmeten l'edifici. Pàg. 582.

Visita pastoral del 1753. (REF. 48/70). Renovació dels dos trenca-passos per on s'entra a l'església. Pàg. 72.

Visita pastoral del 1756. (REF. 49/70). Es mana reconstruir el pas per entrar al cementiri per la part del Mas Ferrer. Pàg. 239.

Visita pastoral del 1760. (REF. 51/70). Es parla d'uns obrers fent una construcció, però no s'especifica el lloc. Pàg. 113.

Visita pastoral del 1775. (REF. 57/70). Actuació per enluir la paret propera a la pica d'aigua beneïda. Pàg. 100.

Visita pastoral del 1781. (REF. 61/70). Construcció de la rectoria: consta de l'actuació per a l'edificació d'una casa per a l'habitació del rector. Pàg. 251.

Visita pastoral del 1818. (REF. 66/70). Es mana construir la nova rectoria juntament a l'església perquè l'anterior es va destruir durant la guerra. Pàg. 26.

Visita pastoral del 1824. (REF. 67/70). S'ordena que s'iniciï la construcció de la nova rectoria davant l'incompliment del decret de la visita del 1818. Pàg. 22.

### LLIBRE RECURS VISTES PASTORALS 1647-1830: (no el tenen referenciat)

Visita pastoral del 1647 (REF. ?). Parla d'una actuació a la teulada de la capella del Roser. Pàg. 1.

Visita pastoral del 1663. (REF. ?). Es parla d'un pagament per arreglar la teulada de l'església. Pàg. 12.

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 29 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

- Visita pastoral del 1692. (REF. ?). Consta una actuació a la teulada del campanar. Pàg. 93.
- Visita pastoral de 1702. (REF. ?). Actuació a la teulada del campanar i a les portes de l'església. Pàg. 107.
- Visita pastoral del 1720. (REF. ?). Moment de construcció i reforma de les parets del fossar. Pàg. 130.
- Visita pastoral del 1729. (REF. ?). Actuació a la teulada del campanar i la volta. Pàg. 141.
- Visita pastoral del 1731. (REF. ?). Construcció d'un "púlpit" com a necessitat per predicar la paraula de Déu. Pàg. 143.
- Visita pastoral del 1731. (REF. ?). Es parla de la intenció per arrebossar i emblanquinar la volta i les parets de l'església. Pàg. 144.
- Visita pastoral del 1733. (REF. ?). Actuació per rebatre i emblanquinar l'església "*allà on ho necessita*". Pàg. 146.
- Visita pastoral del 1736. (REF. ?). Consta una actuació per a posar una llanterna nova a l'altar de Sant Isidre. Pàg. 148.
- Visita pastoral del 1744. (REF. ?). Actuació per rebatre i emblanquinar la volta i les parets de l'església. Pàg. 164.
- Visita pastoral del 1749. (REF. ?). Obres a la teulada de sobre la sacrista, la capella i la església; i, extracció de les arrels que causen danys a l'edifici. Pàg. 172.
- Visita pastoral del 1752. (REF. ?). Actuació a les fonts baptismals i el fossar. Pàg. 177.
- Visita pastoral del 1753. (REF. ?). Renovació dels dos trenca-passos per on s'entra a l'església. Pàg. 179.
- Visita pastoral del 1756. (REF. ?). Construcció de nou del pas per accedir al fossar. Pàg. 181.
- Visita pastoral del 1775. (REF. ?). Actuació per enlluir la paret propera a la pica d'aigua beneïda. Pàg. 205.
- Visita pastoral del 1779. (REF. ?). Es mana construir la rectoria. Pàg. 214.
- Visita pastoral del 1781. (REF. ?). Es fa construir la rectoria per complir el decret de l'última visita. Pàg. 219-220.
- Visita pastoral del 1816. (REF. ?). Es mana reconstruir la rectoria a causa de la destrossa produïda per un incendi durant la guerra amb els francesos. Pàg. 246.
- Visita pastoral del 1818. (REF. ?). S'obliga construir la nova rectoria juntament a l'església a causa de la seva destrucció durant la guerra. Pàg. 249-251.
- Visita pastoral del 1824. (REF. ?). Davant l'incompliment de l'ordenació per la construcció de la nova parròquia en la visita de l'any 1818, es mana que es compleixi lo indicat. Pàg. 253.

## AL CATÀLEG D'ARXIU PARROQUIALS:

G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B

G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B. Consta una actuació a la teulada del campanar (1835). Pàg. 5.

G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B. Consten actuacions al cementiri (1837). Pàg. 7. G/ 1. 1832-1873

(vol.). Llibreta B. Parla de diverses actuacions a la paret de la volta, la part de remuntada, i els

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 30 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

finestrals del campanar (1843). Pàg. 15. G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B. Consta una actuació a la Capella del Roser (vidriera i ferro) (1843). Pàg.16.

G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B. Actuació on es fa de nou l'altar del roser (1846). Pàg. 16.

G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B. Actuació a les pedres picades dels graons del presbiteri (1847). Pàg. 18.

G/ 1. 1832-1873 (vol.). Llibreta B. Actuació per fer la barana de les grades del presbiteri (1848). Pàg. 19.

## BIBLIOGRAFIA

Itinerario histórico de las Parroquias del obispado. Pàg 180. S'indica que l'any 1620 es construí la capella del Roser.

1/4 Gudiol i Cunill, Josep, 1872-1931De les pintures murals de Sant Sadurn d'Osormort[1915]monografia. Pàgs. 18-19.

(pàgina artística de la Veu nº 302 (1915))

Es parla del descobriment de les pintures murals romàniques en un petit departament semicircular situat al darrere d'un retaule del segle XVIII.

S'esmenta que la troballa hauria d'incentivar a restaurar tota l'església i tornar-li el to d'esplendor al conjunt artístic.

Enric Esposa Abril 2023

Seguidament, es descriu l'església com a edifici d'una nau amb volta de canó i absis, al qual probablement al segle XIV s'addicionà un campanar per la seva part anterior i, al segle XVI, s'hi obri un creuer que permetia col·locar nous altars a l'antic temple romànic.

Finalment, també es descriu que es van malmetre les pintures aplicant tres teles amb aigua calenta.

2/4 Gudiol i Cunill, Josep, 1872-1931La decoració pictòrica del absis de Sant Sadurn d'Osormort[1915]monografia. Pàgs. 16-17.

(Butlletí del Centre Excursionista de Vic. Vol. II (1915). Pàg. 23.)

S'indica que darrere l'altar el mossèn va observar els indicis d'una decoració pictòrica en l'arrebossat de morter que cobria les parets i l'anà extreien a trossos fins que es trobà davant d'una pintura mural romànica. En aquell moment s'acaba descobrint gairebé al complet el semicercle absidal i, s'indica que de la volta en quart d'esfera no se'n pogué salvar gran cosa a causa de les humitats.

També s'exposa que la pintura romànica de la paret absidal es dividia en dues zones: la superior (1,80m d'alçada) i la inferior (1,60m d'alçada), quedant aproximadament respecte al terra uns 70 cm d'alçada pintats de color negre.

S'acaba mencionant que el procediment pictòric sembla fet al fresc colorit amb calç, mangra, ocre, negre i una possible barreja d'aquests amb llet per als detalls.

3/4 Gudiol i Cunill, Josep, 1872-1931Excursió a Sant Feliu de Planeses[1915]monografia. Pàg. 105.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 31 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

(Gazeta de Vich, nº 181, (1915))

Es menciona la visita a la decoració romànica de l'absis trobada feia pocs mesos a l'església de Sant Sadurn d'Osormort.

També s'indica la conveniència de fer obres per salvar i conservar la pintura mural, dient que caldria construir un annex a l'església per col·locar-hi les decoracions de l'absis.

Finalment, es diu que caldria fer unes obres al campanar i la portalada antiga, destacant que de la porta se'n conserven diferents fragments que donarien pas a refer la resta.

4/4 Pladevall i Font, Antoni Rutes del Romànic : XV. Sant Ponç de la Verneda i les antigues parroquials de Sant Julià de Vilatorrada i de Sant Sadurn d'Osormort 20002000, 5 de novembre article de revista. Full 5. Es parla de l'església de Sant Sadurn d'Osormort com a un edifici característic de finals del segle XI, amb una massissa torre atri del segle XII, indicant que ara la base de la torre es troba integrada a la nau i s'ha fet desaparèixer les antigues portades.

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 32 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AN.4. ANNEXES BASTIDA

### PLEC DE CONDICIONS ESPECÍFIC SOBRE MUNTATGE I DESMUNTATGE DE BASTIDES

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

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

Muntatge i desmuntatge de pont penjant:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals superiors
- Col·locació dels dispositius de subjecció i seguretat del pont
- Col·locació de les plataformes de treball a terra
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Prova de càrrega amb el pont penjant a menys de 20 cm de terra
- Desmuntatge i retirada de la bastida

### CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DF de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 100 cm. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana composta per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.

A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DF, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel R.D. 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 33 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

#### Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats ) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

#### CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu. Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat. S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti mes d'un tram de bastida sense arriostrar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

REAL DECRETO 2177/2004 Real Decreto 2177/2004 per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per l'utilització per els treballadors dels equips de treball, en matèria de treballs temporals en alçada.

REAL DECRETO 1627/1997 Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

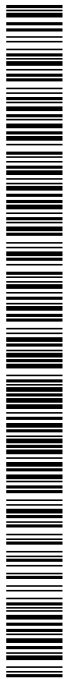
UNE 76502:1990 Andamios de servicio y de trabajo, con elementos prefabricados, materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 34 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



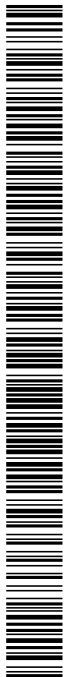
Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

## AN.5. CONTROL DE QUALITAT

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 35 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

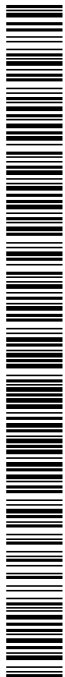


**CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ.**

**DOCUMENTACIÓ DE CONTROL DE MATERIALS.**

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 36 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



## CONTINGUT DEL PLA DE CONTROL. TIPUS DE CONTROL.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### A) Pels materials.

A1.- INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes. Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte. Es faran a partir de:

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

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 37 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## B) Unitats d'obra.

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

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

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

## LLISTAT MÍNIM DE PROVES I CONTROLS A REALITZAR.

### 1. SUBSISTEMA MOVIMENT DE TERRES.

#### - Excavació:

- Control de moviments de l'excavació.
- Control del material de replè i del grau de compactat.

#### - Gestió de l'aigua:

- Control del nivell freàtic.
- Anàlisi de les inestabilitats de les estructures soterrades a causa trencaments hidràulics.

#### - Millora o reforç del terreny:

- Control de las propietats del terreny posteriorment a la millora.

#### - Ancoratges al terreny:

- Segons norma UNE EN 1537:2001

### 2. SUBSISTEMA SOTA-RASSANT FONAMENTS.

#### 2.1.- DADES PREVIES I DE MATERIALS.

- Estudi geotècnic.
- Anàlisi de les aigües, sempre que hi hagi indicati que aquestes puguin ser àcides, salines o d'agressivitat potencial.
- Control geomètric del replanteig i nivell de la fonamentació. Fixació de les toleràncies segons DB SE C "Seguridad Estructural Cimientos".
- Control del formigó armat segons EHE "EHE Instrucción de Hormigón Estructural y DB SE C Seguridad Estructural Cimientos". (Veure apartat 3)
- Control de fabricació i transport del formigó armat. (Veure apartat 3)

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 38 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

### 3. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT. EHE.

#### 3.1 CONTROL DE MATERIALS

**Control dels components del formigó segons EHE, la Instrucció per a la Recepció de Ciments, els Segells de Control o Marques de Qualitat i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:**

- Ciment (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Aigua per pastar (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Àrids (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Altres components (abans de l'inici de l'obra)
  - o Additius per a formigó (Decret 375/88 de la Generalitat)
  - o Addicions per elaborar formigó: Cendres volants (Decret 375/88 de la Generalitat)
  - o Addicions per elaborar formigó: Fum de sílice (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

**Control de qualitat del formigó segons EHE i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars:**

- Resistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Consistència (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Durabilitat (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

**Assaigs de control del formigó:**

- (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Modalitat 1: Control a nivell reduït
  - Modalitat 2: Control al 100 %
  - Modalitat 3: Control estadístic del formigó
  - Assaigs d'informació complementaria (en els casos contemplats per la EHE en els articles 72º i 75º i en 88.5, o quan així s'indiqui en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars).
  - Pel formigó fet en obra (Decret 375/88 de la Generalitat)

**Control de qualitat de l'acer:**

- (Decret 375/88 de la Generalitat)
- Control a nivell reduït:
    - Només per armadures passives.
  - Control a nivell normal:
    - S'ha de realitzar tant per armadures actives com a passives.
    - És l'únic vàlid per a formigó pretesat.
    - Tant per productes certificats com pels que no ho siguin, els resultats de control de l'acer han de ser coneguts abans de formigonar.
  - Comprovació de soldabilitat:
    - En el cas d'existir empalmes per soldadura

**Altres controls:**

- Control de dispositius d'ancoratge i empalmes de soldadures posttesades.
- Control de les beines i accessoris per les armadures de pretesat.
- Control dels equips de tesat.
- Control dels productes d'injecció.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 39 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

### 3.2 CONTROL DE LA EXECUCIÓ

#### Nivells del control de l'execució: (Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control d'execució a **nivell reduït**:
  - Una inspecció per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control de recepció a **nivell normal**:
  - Existència de control extern.
  - Dues inspeccions per cada lot en que s'ha dividit l'obra.
- Control d'execució a **nivell intens**:
  - Sistema de qualitat propi del constructor.
  - Existència de control extern.
  - Tres inspeccions per lot en que s'ha dividit l'obra.

#### Fixació de toleràncies d'execució.

#### Altres controls:

- Control del tesat de les armadures actives.
- Control d'execució de la injecció.
- Assaigs d'informació complementària de l'estructura (proves de càrrega i d'altres assaigs no destructius)

### 4. SUBSISTEMA DE SOSTRES PREFABRICATS (Decret 375/88 de la Generalitat)

#### Control de la qualitat de la documentació del projecte:

El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

#### Control de qualitat dels materials: (Decret 375/88 de la Generalitat)

- Certificat de qualitat de biguetes, entrebigat i del conjunt del sistema.

#### Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà.
- Comprovació de l'autorització d'ús per cada sistema de sostre.
- Es sol·licitarà, per cada sistema de sostre, la justificació documental del fabricant que justifiqui l'autorització d'ús. No caldrà fer aquesta comprovació si el sistema de sostre té un distintiu de qualitat oficialment reconegut.
- Control del gravat del codi d'identificació de cada bigueta.
- Control del bon estat aparent de les peces d'entrebigat.
- Verificacions de les característiques geomètriques reflectides en l'autorització d'ús.
- Comprovació de la compatibilitat entre biguetes i peces d'entrebigat.

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 40 de 250

**SIGNATURES**

1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**Control de qualitat de muntatge i execució:**

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de l'apuntament
- Control de col·locació de les biguetes i revoltos
- Control de la col·locació de les armadures
- Control de l'abocat, compactació i curat del formigó
- Control del desapuntament

**Control de qualitat de l'obra acabada**

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de nivells i replanteig
- Control de fletxes, contrafletxes i toleràncies.

**5. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'ACER. DB SE A.****Control de la qualitat de la documentació del projecte:**

- El projecte defineix i justifica la solució estructural aportada.

**Control de qualitat dels materials:**

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

**Control de qualitat de la fabricació:**

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

**Control de qualitat de muntatge:**

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 41 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## 6. SUBSISTEMA ESTRUCTURES D'OBRA DE FÀBRICA

### Recepció de materials:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

### Control de fàbrica:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

### Morters i formigons de replè

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de dosificació, barreja i posada en obra

### Armadura:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

- Control de recepció i posada en obra

### Protecció de fàbriques en execució:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

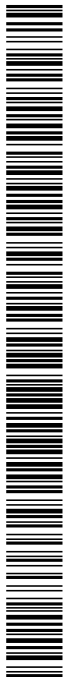
## 7. SUBSISTEMA ESTRUCTURES DE FUSTA

### Subministrament i recepció dels productes:

- Identificació del subministrament amb caràcter general:
  - Nom i adreça de l'empresa subministradora i del taller de serrat o fàbrica.
  - Data i quantitat del subministra
  - Certificat d'origen i distintiu de qualitat del producte
- Identificació del subministra amb caràcter específic:
  - Fusta serrada:
    - a) Espècie botànica i classe resistent.
    - b) Dimensions nominals

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 42 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



- c) Contingut d'humitat
- Tauler:
  - a) Tipus de tauler estructural.
  - b) Dimensions nominals
- Element estructural de fusta encolada:
  - a) Tipus d'element estructural i classe resistent
  - b) Dimensions nominals
  - c) Marcat
- Elements realitzats a taller:
  - a) Tipus d'element estructural i declaració de capacitat portant, indicant condicions de recolzament
  - b) Dimensions nominals
- Fusta i productes de la fusta tractats amb elements protectors:
  - a) Certificat del tractament aplicat, espècie de la fusta, protector emprat i núm. de registre, mètode d'aplicació, categoria del risc cobert, data del tractament, precaucions en front a mecanitzacions posteriors i informacions complementàries.
- Elements mecànics de fixació:
  - a) Tipus de fixació
  - b) Resistència a tracció de l'acer
  - c) Protecció front a la corrosió
  - d) Dimensions nominals
  - e) Declaració de valors característics de resistència a l'aixafament i moment plàstic per a unions fusta-fusta, fusta-tauler i fusta-acer.

#### Control de recepció en obra:

- Comprovacions amb caràcter general:
  - Aspecte general del subministrament
  - Identificació del producte
- Comprovacions amb caràcter específic:
  - Fusta serrada
    - a) Espècie botànica
    - b) Classe resistent
    - c) Toleràncies en les dimensions
    - d) Contingut d'humitat
  - Taulers:
    - a) Propietats de resistència, rigidesa y densitat
    - b) Toleràncies en les dimensions
  - Elements estructurals de fusta laminada encolada:
    - a) Classe resistent
    - b) Toleràncies en les dimensions
  - Altres elements estructurals realitzats en taller:
    - a) Tipus
    - b) Propietats
    - c) Toleràncies dimensionals
    - d) Planeïtat
    - e) Contrafetxes
  - Fusta i productes derivats de la fusta tractats amb productes protectors:
    - a) Certificació del tractament
  - Elements mecànics de fixació:
    - a) Certificació del material
    - b) Tractament de protecció
- Criteri de no acceptació del producte

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 43 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## 8. TANCAMENTS I PARTICIONS

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de l'aïllament aportada.

### Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

### Control d'execució en obra:

- Execució d'acord amb les especificacions de projecte.
- Es tindrà cura en les trobades dels diferents elements i, especialment, a la execució dels possibles ponts tèrmics integrats en els tancaments.
- Posada en obra d'aïllaments tèrmics (posició, dimensions i tractament de punts singulars)
- Posició i garantia de continuïtat en la col·locació de la barrera de vapor.
- Fixació d'elements de fusteria per a garantir la estanqueïtat al pas d'aire i l'aigua.

## 9. INSTAL·LACIONS DE PROTECCIÓ I AÏLLAMENTS CONTRA INCENDIS

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

### Subministra i recepció de productes:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

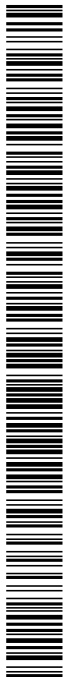
### Control d'execució en obra:

(Decret 375/88 de la Generalitat)

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 44 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



## 10. SUBSISTEMES D'AILLAMENTS TÈRMICS I ACÚSTICS

(Decret 375/88 de la Generalitat)

### Subministrament i recepció de productes:

- Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors.
- Els materials que vingui avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides pel CTE.
- Les fibres minerals duren el segell INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent.

### Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Tots els elements s'ajustaran al descrit en el DB HE 1.
- L'element haurà d'anar protegit.
- Caldrà evitar el pont tèrmic/acústic.
- Control de la ventilació de la cambra si n'hi hagués.

## 11. SUBSISTEMES DE PROTECCIÓ FRONT A LA HUMITAT

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

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

### Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

### Control d'execució en obra:

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

## 12. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS TÈRMiques DE CALEFACCIÓ

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'aïllament aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE)".

### Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

### Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Muntatge de canonada i passatubs segons especificacions.
- Característiques i muntatge dels conductes d'evacuació de fums.
- Característiques i muntatge de les calderes.
- Característiques i muntatge dels terminals.
- Característiques i muntatge dels termòstats.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 45 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

- Proves parcials d'estanqueïtat de zones ocultes. La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.
- Prova final d'estanqueïtat (caldera connexionada i connectada a la xarxa de fontaneria). La pressió de prova no ha de variar, al menys, en 4 hores.

### 13. SUBSISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL. INSTAL·LACIONS DE CLIMATITZACIÓ

#### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de climatització aportada.

#### Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

#### Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Replanteig i ubicació de maquines.
- Replanteig i traçat de canonades i conductes.
- Verificar característiques de maquines climatitzadores, fan-coils i refredadores.
- Comprovar muntatge de canonades i conductes, així com alineació i distància entre suports.
- Verificar característiques i muntatge dels elements de control.
- Proves de pressió hidràulica.
- Aïllament en canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.
- Prova de xarxes de desguàs de climatitzadors i fan-coils.
- Connexió a quadres elèctrics.
- Proves de funcionament (hidràulica i aire).
- Proves de funcionament elèctric.

### 14. SUBSISTEMA SUMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE FONTANERIA

#### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de fontaneria aportada.

#### Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

#### Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Punt de connexió amb la xarxa general i escomesa
- Instal·lació general interior: característiques de canonades i de vàlvules.
- Protecció i aïllament de canonades tant encastades com vistes.
- Proves de les instal·lacions:
  - Prova de resistència mecànica i estanqueïtat parcial. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Prova d'estanqueïtat i de resistència mecànica global. La pressió de prova no ha variar en, al menys, 4 hores.
  - Proves particulars en las instal·lacions de Aigua Calent Sanitària:
    - a) Mesura de cabdal i temperatura en els punts d'aigua
    - b) Obtenció del cabdal exigut a la temperatura fixada un cop obertes les aixetes estimades en funcionament simultani.
    - c) Temps de sortida de l'aigua a la temperatura de funcionament.
    - d) Mesura de temperatures a la xarxa.
    - e) Amb l'acumulador a regim comprovació de les temperatures del mateix, en la seva sortida i en les aixetes.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 46 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

- Identificació d'aparells sanitaris i aixetes.
- Col·locació d'aparells sanitaris (es comprovarà l'anivellació, la subjecció i la connexió).
- Funcionament d'aparells sanitaris i aixetes (es comprovarà les aixetes, les cisternes i el funcionament dels desguassos).
- Prova final de tota la instal·lació durant 24 hores.

## 15. SUBSISTEMA SUMINISTRES. INSTAL·LACIONS DE GAS

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de gas aportada.

### Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

### Control d'execució en obra:

- Execució d'acord a las especificacions de projecte.
- Canonada d'escomesa a l'armari de regulació (diàmetre i estanqueïtat).
- Passos de murs y forjats (col·locació de passatubs i vaines).
- Verificació de l'armari de comptadores (dimensiones, ventilació, etc.).
- Distribució interior canonada.
- Distribució exterior canonada.
- Vàlvules i característiques de muntatge.
- Prova d'estanqueïtat i resistència mecànica.

## 16. SUBSISTEMA EVAQUACIÓ. INSTAL·LACIONS DE SANEJAMENT

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de les instal·lacions d'evacuació d'aigües residuals.

### Subministrament i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

### Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- Comprovació de vàlvules de desguàs.
- Comprovació de muntatge dels sifons individuals i pots sifònics.
- Comprovació de muntatge de canals i embornals.
- Comprovació del pendent dels canals.
- Verificar execució de xarxes de petita evacuació.
- Comprovació de baixants i xarxa de ventilació.
- Verificació de la xarxa horitzontal penjada i la soterrada (arquetes i pous).
- Verificació dels dipòsits de recepció i d'elevació i control.
- Prova estanqueïtat parcial.
- Prova d'estanqueïtat total.
- Prova amb aigua.
- Prova amb aire.
- Prova amb fum.

## 17. SUBSISTEMA EVAQUACIÓ. INSTAL·LACIONS D'EXTRACCIÓ DE FUMS I GASOS.

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució d'extracció aportada.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 47 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**Subministrament i recepció de productes:**

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

**Control d'execució en obra:**

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Comprovació de ventiladors, característiques i ubicació.
- Comprovació de muntatge de conductes i reixes.
- Proves d'estanqueïtat d'unions de conductes.
- Prova de mesura d'aire.
- Proves afegides a realitzar en el sistema d'extracció de garatges:
  - Ubicació de central de detecció de CO en el sistema de extracció dels garatges.
  - Comprovació de muntatge i accionament front la presència de fum.
- Proves i posada en marxa (manual i automàtica).

**18. SUBSISTEMA CONNEXIONS. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES****Control de qualitat de la documentació del projecte:**

- El projecte defineix i justifica la solució elèctrica aportada, justificant de manera expressa el compliment del "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión i de les Instruccions Tècniques Complementàries.

**Subministrament i recepció de productes:**

- Es comprovarà l'existència de marcat CE.

**Control d'execució en obra:**

- Execució d'acord a les especificacions de projecte.
- Verificar característiques de caixa transformador: envans, fonamentació-recolzaments, terres, etc.
- Traçat i muntatges de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports.
- Situació de punts i mecanismes.
- Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada.
- Subjecció de cables i senyalització de circuits.
- Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes (marca, model i potència).
- Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament)
- Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.
- Control de troncats i de mecanismes de la xarxa de veu i dades.
- Quadres generals:
  - Aspecte exterior i interior.
  - Dimensions.
  - Característiques tècniques dels components del quadre interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.)
  - Fixació d'elements i connexionat.
- Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions.
- Conexionat de circuits exteriors a quadres.
- Proves de funcionament:
  - Comprovació de la resistència de la xarxa de terra.
  - Comprovació d'automàtics.
  - Encès de l'enllumenat.
  - Circuit de força.
  - Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 48 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



## 19. SUBSISTEMA D'ENERGIES RENOVABLES. INSTAL·LACIONS DE A.C.S. AMB PANNELLS SOLARS

### Control de qualitat de la documentació del projecte:

- El projecte defineix i justifica la solució de generació de aigua calent sanitària (ACS) amb panells solars.

### Subministra i recepció de productes:

- Es comprovarà la existència de marcat CE.

### Control d'execució en obra:

- Execució de acord a las especificacions de projecte.
- La instal·lació s'ajustarà al que es descriu en la "Sección HE 4 Contribución Solar Mínima de Agua Caliente Sanitaria".

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 49 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat

aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

## AN.6. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 50 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

### Dades de l'obra

<b>Tipus d'obra:</b>	Reforma de les façanes del campanar
<b>Emplaçament:</b>	Església de Sant Sadurn d'Osormort
<b>Superfície construïda:</b>	367,73 m <sup>2</sup>
<b>Promotor:</b>	AJUNTAMENT DE SANT SADURNÍ D'OSORMORT
<b>Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució:</b>	Xavier Rico Miró
<b>Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut:</b>	Xavier Rico Miró

### Dades tècniques de l'emplaçament

<b>Topografia:</b>	Muntanyosa.
<b>Característiques del terreny:</b> resistència cohesió, nivell freàtic	No es tenen dades de geotècnic.
<b>Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn:</b>	Edifici eclesiàstic.
<b>Instal.lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades:</b>	Disposa del serveis municipals.
<b>Ubicació de vials:</b> (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres	Vial públic BV-5201 davant de l'edifici.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 51 de 250

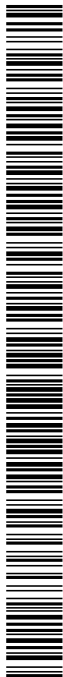
**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



<b>1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Identificació dels riscos .....</b>	<b>4</b>
3.01. Mitjans i maquinaria.....	5
3.02. Treballs previs .....	5
3.03. Enderrocs .....	5
3.04. Moviments de terres i excavacions .....	6
3.05. Fonaments.....	6
3.06. Estructura .....	6
3.07. Ram de paleta .....	7
3.08. Coberta.....	7
3.09. Revestiments i acabats .....	8
3.10. Instal·lacions.....	8
<b>4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)....</b>	<b>8</b>
<b>5. Mesures de prevenció i protecció .....</b>	<b>9</b>
5.01. Mesures de protecció col·lectiva .....	9
5.02. Mesures de protecció individual .....	9
5.03. Mesures de protecció a tercers .....	10
<b>6. Primers auxilis.....</b>	<b>10</b>
<b>7. Normativa aplicable .....</b>	<b>10</b>

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 52 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



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

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

Segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

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

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 53 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

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

L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

### 3. Identificació dels riscos

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 54 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

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

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

### 3.01. Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

### 3.02. Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.03. Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 55 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

- Acumulació i baixada de runes

#### 3.04. Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

#### 3.05. Fonaments

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

#### 3.06. Estructura

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 56 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

### 3.07. Ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.08. Coberta

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 57 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



### 3.09. Revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

### 3.10. Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

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

- Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball
- Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible
- Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades
- Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió
- Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió
- Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis
- Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

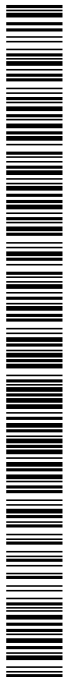
Pàgina 58 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



## 5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de les individuals. A més, s'hauran de mantenir en bon estat de conservació els medis auxiliars, la maquinària i les eines de treball. D'altra banda els medis de protecció hauran d'estar homologats segons la normativa vigent.

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

### 5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

### 5.02. Mesures de protecció individual

- Utilització de cassetes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 59 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

### 5.03. Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

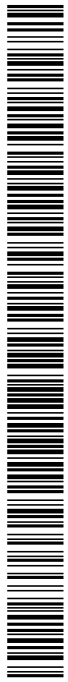
## 6. Primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

## 7. Normativa aplicable

Veure Annex

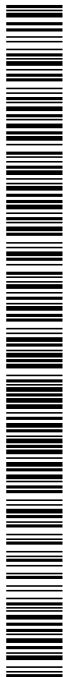


Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 60 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/97)  En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 DEabril (BOE 23/04/97)



Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 61 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN

R.D. 488/97. 14 abril  
(BOE: 23/04/97)

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO

R.D. 664/1997. 12 mayo  
(BOE: 24/05/97)

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO

R.D. 665/1997. 12 mayo  
(BOE: 24/05/97)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

R.D. 773/1997.30 mayo  
(BOE: 12/06/97)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO

R.D. 1215/1997. 18 de julio  
(BOE: 07/08/97)  
transposició de la directiva 89/655/CEE  
modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)

PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO

R.D. 1316/1989 . 27 octubre  
(BOE: 02/11/89)

PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO

R.D. 614/2001 . 8 junio  
(BOE: 21/06/01)

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS

R.D 988/1998  
(BOE: 03/06/98)

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

O. de 20 de mayo de 1952  
(BOE: 15/06/52)  
modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)  
O. 23 septiembre de 1966  
(BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105  
derogats per O de 20 gener de 1956  
  
Derogat capítol III pel RD 2177/2004

ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA

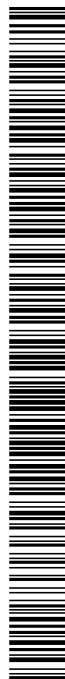
O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II  
(BOE: 05/09/70; 09/09/70)  
correcció d'errades: BOE: 17/10/70

SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO

O. de 31 de agosto de 1987  
(BOE: 18/09/87)

REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS

O. de 23 de mayo de 1977  
(BOE: 14/06/77)  
modificació:O. de 7 de marzo dE 1981  
(BOE: 14/03/81)



Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 62 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL  
REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN  
REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.

R.D. 836/2003. 27 juny,  
(BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17  
d'octubre de 2003. (deroga la O. de  
28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88)  
i la modificació: O. de 16 de abril de  
1990 (BOE: 24/04/90))

REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON  
RIESGO DE AMIANTO

O. de 31 octubre 1984  
(BOE: 07/11/84)

NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE  
SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO

O. de 7 enero 1987  
(BOE: 15/01/87)

ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL  
TRABAJO

O. de 9 de marzo DE 1971  
(BOE: 16 I 17/03/71)  
correcció d'errades (BOE: 06/04/71)  
modificació: (BOE: 02/11/89) derogats  
alguns capítols per: LEY 31/1995, RD  
485/1997, RD 486/1997, RD  
664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997  
I RD 1215/1997

S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN  
OBRES DE CONSTRUCCIÓ

O. de 12 de gener de 1998  
(DOGC: 27/01/98)

#### EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÁLICOS

R. de 14 de diciembre de 1974  
(BOE: 30/12/74): N.R. MT-1

PROTECTORES AUDITIVOS

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2

PANTALLAS PARA SOLDADORES

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3:  
modificació: BOE: 24/10/75

GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4  
modificació: BOE: 25/10/75

CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 04/09/75): N.R. MT-5  
modificació: BOE: 27/10/75

BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6  
modificació: BOE: 28/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS  
RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES  
FACIALES

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7  
modificació: BOE: 29/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS  
RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8  
modificació: BOE: 30/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS  
RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES

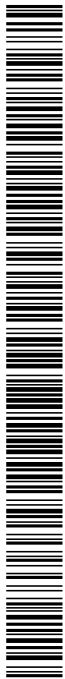
R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9  
modificació: BOE: 31/10/75

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS  
RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA  
AMONIACO

R. de 28 de julio de 1975  
(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10  
modificació: BOE: 01/11/75

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 63 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

## AN.7. RESIDUS

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 64 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS Projecte de rehabilitació

NGEU **Rehabilitació i Reforma**

tipus, quantitats i codificació

- REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
- REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc
- Decisió 2014/955/UE de la Comisió. Codificació residus LER.

- DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis
- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

### IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra: **REFORMA DE FAÇANES**  
Situació: **ESGLÉSIA DE SANT SADURNÍ D'OSORMORT. AFORES S/N**  
Municipi: **SANT SADURNÍ D'OSORMORT** Comarca: **OSONA**

### AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

#### Resum de residus de l'ENDERROC durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
formigó	170101	0,000	0,000
obra de fàbrica	170102	3,960	2,200
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	0,164	0,103
ferro i acer	170405	0,000	0,000
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
fustes	170201	0,518	0,600
vidre	170202	0,000	0,000
guixos	170802	0,000	0,000
pedres	170504	2,730	1,050
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfalts	170302	0,000	0,000
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
altres		0,000	0,770
altres		0,000	0,000
<b>totals d'enderroc</b>		<b>7,372 tones</b>	<b>4,723 m<sup>3</sup></b>

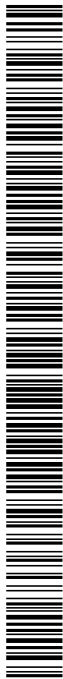
#### Resum de residus de la CONSTRUCCIÓ durant la rehabilitació i reforma

	Codis LER	pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	pes (tones)	volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	volum aparent (m <sup>3</sup> )
<b>sobrants d'execució</b>		0,0500	15,1596	0,0896	11,2119
formigó	170101	0,0320	6,4363	0,0261	4,5981
obra de fàbrica	170102	0,0150	6,4663	0,0407	7,1840
petris	170107	0,0020	1,3874	0,0118	2,0828
guixos	170802	0,0039	0,6932	0,0097	1,7157
altres	170904	0,0010	0,1765	0,0013	0,2295
<b>embalatges</b>		0,0380	0,7532	0,0285	5,0358
fustes	170201	0,0285	0,2130	0,0045	0,7943
plàstics	170203	0,0061	0,2789	0,0104	1,8269
paper i cartó	170904	0,0030	0,1465	0,0119	2,0969
metalls	170407	0,0004	0,1147	0,0018	0,3177
<b>totals de construcció</b>			<b>15,913 tones</b>		<b>16,248 m<sup>3</sup></b>

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 65 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS** Projecte de rehabilitació **NGEU** **Rehabilitació i Reforma**  
tipus, quantitats i codificació

**RESIDUS TOTALS de les fases d'enderroc i construcció**

	Codis LER	Pes (tones)	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
formigó	170101	6,436	4,598
obra de fàbrica	170102	10,426	9,384
teules i materials ceràmics	170103	0,000	0,000
petris barrejats sense plaques de guix	170107	1,552	2,185
ferro i acer	170405	0,000	0,000
alumini	170402	0,000	0,000
plom	170403	0,000	0,000
metalls barrejats	170407	0,115	0,318
fustes	170201	0,731	1,394
vidre	170202	0,000	0,000
plàstics	170203	0,279	1,827
guixos	170802	0,693	1,716
pedres	170504	2,730	0,000
altres petris barrejats	170904	0,000	0,000
barrejes bituminoses i asfals	170302	0,000	0,000
materials que contenen amiant	170605	0,000	0,000
paper i cartró	170904	0,147	2,097
altres		0,000	0,770
altres		0,000	0,000
<b>totals d'enderroc i rehabilitació</b>		<b>23,108</b> tones	<b>24,289</b> m <sup>3</sup>

**Resum d'aparells, equips i components**

	Codis LER	unitats retirades
calderes i escalfadors a gas	160214	0
calderes i escalfadors elèctrics	160214	0
acumuladors d'aigua	160214	0
unitats ext. condicionament d'aire	160214	0
unitats int. condicionament d'aire (splits)	160214	0
radiadors elèctrics	160214	0
radiadors d'acer	170405	0
radiadors de fosa de ferro	170405	0
radiadors d'alumini	170402	0
sanitaris ceràmica (lavabos, inodors, ...)	170103	0
sanitaris acer (lavabos, banyeres,...)	170103	0
sanitaris plàstic (plats dutxa, banyeres,...)	170203	0
aixetes i griferia metall	170407	0
altres	codi	0
altres	codi	0
<b>totals d'aparells, equips i components</b>		<b>0</b> unitats

**Inventari de residus perillosos**

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos que es separaran i gestionaran per evitar que contamini altres residus:

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

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació o ús no autoritzat d'aquest document, sense l'aprovació expressa del COAC, està expressament prohibida.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 66 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**    **Projecte de rehabilitació**    **NGEU**    **Rehabilitació / Reforma**  
gestió de terres

**Terres i materials d'excavació** (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

	Codis LER	pes (tones)	volum (m <sup>3</sup> )
grava i sorra compacta	170504	0,00	0,00
grava i sorra solta	170504	0,00	0,00
argiles	170504	0,00	0,00
terra vegetal	170504	0,00	0,00
pedraplé	170504	0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres	170504	0,00	0,00
<b>totals d'excavació</b>		<b>0,00</b> tones	<b>0,00</b> m <sup>3</sup>

Es materials d'excavació que es reutilitzen a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, **no es consideren residu sempre que el seu nou ús es pugui acreditar.**

Les terres contaminades es consideren sempre residu i caldrà gestionar-les en un abocador controlat.

Es pot reutilitzar la terra en una mateixa obra, portar-la a una altra obra autoritzada i/o a un gestor de residus (dipòsit)

No es considera residu, <b>reutilització:</b>	<b>a la mateixa obra.</b>	<b>a una altra obra.</b>	És considera residu, transport:	<b>al dipòsit controlat.</b>
	-	-		-
<b>GESTIÓ</b> (a l'obra)				

**Terres** (cal indicar quin volum es reutilitza i quin es porta al dipòsit / abocador)

excavació i moviment de terres	volum aparent		reutilització (m <sup>3</sup> )		terres a dipòsit / gestor	
	m <sup>3</sup> (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m <sup>3</sup> )	pes (tones)	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
altres	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00	
terres contaminades	0,0			0,00	0,00	
<b>total</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals corresponents, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 67 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS Projecte de rehabilitació

NGEU **Rehabilitació / Reforma**

reutilització, reciclatge i recuperació NGEU, gestió

### REUTILITZACIÓ, RECICLATGE I RECUPERACIÓ. FONTS NGEU

- Projectes a l'empara del Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, finançat per la Unió Europea-NextGeneration EU

Al menys el **70% en pes dels residus** de construcció i enderroc es prepararan per a la seva reutilització, reciclatge i recuperació

**total de residus de construcció i enderroc 23,108 tones el 70% són 16,176 t a tractar**

Resum de residus de la rehabilitació i reforma: materials i elements reutilitzables, reciclables o subjectes a recuperació

	Codis LER	tones:	se separen i	es tracten
formigó, formigó armat i morter	170101	6,436	si	6,44
obra de fàbrica	170102	10,426	si	10,43
teules i materials ceràmics	170103	0,000	-	
pedra	170504	2,730	si	2,73
petris: barrejes de formigó, morter i ceràmica	170107	1,552	si	1,55
acer	170405	0,000	-	
alumini	170402	0,000	-	
plom	170403	0,000	-	
altres metalls barrejats	170407	0,115	si	0,11
fusta	170201	0,731	si	0,73
envidraments	170201	0,000	-	
asfalts i betums	170302	0,000	-	
plaques de cartró guix	170802	0,693	si	0,69
plàstics	170203	0,279	si	0,28
paper i cartró	170904	0,147	si	0,15
altres elements reutilitzables:			-	

per donar compliment a la gestió de residus dins el pla NGEU, se separen i es tracten **23,11 t**, el **100,0 %**  
**dels residus en pes i per tant es dona compliment requeriment de projecte NGEU en matèria de residus**

### Previsió de contenidors o espais de recollida i separació de residus

accions previstes de triatge i separació dels residus a l'obra segons l'establert per la reglamentació i l'adoptat pel projecte. es preveuen contenidors o espais reservats pels següents residus :

	RD residu 210/2018	NextGeneration EU	projecte*
formigó (formigó armat, morters)	no	si	si
ceràmics (maons, teules...)	no	-	no
metalls (acer, alumini,...)	no	si	si
fustes	no	si	si
plàstics	no	si	si
vidre	no	-	no
paper i cartró	no	si	si
pedra	-	si	si
petris barrejats (sense guix)	-	si	si
guixos (plaques de cartró guix i altres)	-	si	si
amiant i perillousos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si	si	si

\* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades combinades del R.D. 105/2008 i del R.D 853/2021. Permet incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el compliment de la reglamentació així ho estableix.**

**GESTIÓ** (fora de l'obra) degut a la manca d'espai, els residus es gestionaran fora d'obra a:

Un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	-

Tipus de residu i nom, adreça i codi de gestor del residu (previsió de l'Estudi, que el Pla de Gestió de Residus concretarà)

tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor
Residus	RECICLARIDS OSONA, SL	CALLDETENES	E-1065,08



Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 68 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS** Projecte de rehabilitació **NGEU** **Rehabilitació / Reforma**  
 pressupost

**PRESSUPOSTI** (s'ha considerat per al càlcul del pressupost estimatiu):

critèris adoptats a l'apartat de gestió :	Costos*
Les dades de residus en pes	Classificació a obra: entre <b>12-16 € tona</b> <b>12,00</b>
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Transport: entre <b>15-25 € tona</b> (mínim 100 €) <b>15,00</b>
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa neta (separada): entre <b>5-9 € tona</b> <b>5,00</b>
Contenidors de 5 m <sup>3</sup> per a cada tipus de residu	Abocador: runa mig bruta (mig barrejat): entre <b>8-17 € tona</b> <b>8,00</b>
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Especials**: <b>num. transports</b> a 200 € transport <b>0</b>
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres: entre <b>5-15 € tona</b> <b>5,00</b>
La runa totalment barrejada (bruta) no s'accepta a la majoria d'abocadors, i en tot cas el preu de dipositar-la és molt elevat, quedant fora de l'abast d'aquest document	Gestor terres contaminades: entre <b>70-90 € tona</b> <b>70,00</b>

\* Els preus han estat facilitats per l'Associació Catalana de Gestors de Residus de Construcció i Demolició (GRCD) i obtinguts de dades del sector (2022)

\*\* Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió **de transports** per a la seva correcta gestió

\*\*\* La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants conté i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost aproximat de cada caracterització 1.000 euros)

Residu	pes	classificació	transport	gestor /valoritzador / abocador
Excavació	tones	0,00 € t	15,00 € t	5,00 € t 70,00 € t
Terres	0,00	-	-	0,00
Terres contaminades	0,00	-	-	0,00
				runa neta runa bruta
Construcció	tones			0,00 € t 0,00 € t
Formigó	6,44	0,00	96,54	0,00 -
Maons i ceràmics	10,43	-	156,39	- 0,00
Petris barrejats	1,55	0,00	23,27	- 0,00
Pedra	2,73	0,00	40,95	- 0,00
Metalls	0,11	0,00	1,72	0,00 -
Fusta	0,73	0,00	10,96	0,00 -
Vidres	0,00	-	-	- 0,00
Plàstics	0,28	0,00	4,18	0,00 -
Paper i cartró	0,15	0,00	2,20	0,00 -
Barrejes bituminoses i asfalts	0,00	-	-	- -
Guixos i no especials	0,69	0,00	10,40	0,00 -
Altres	0,00	0,00	-	- -
Perillosos Especials	0,00	0,00	-	- 0,00
	23,11	0,00	346,62	0,00 0,00

**Elements Auxiliars**

Casetes d'emmagatzematge	0
Compactadores	0
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0
Sacs tèxtils de 1 m <sup>3</sup>	0
altres	0

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 346,62 €

El pes dels residus és de : 28,31 tones

El pressupost de la gestió de residus és: **346,62 euros**

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 69 de 250

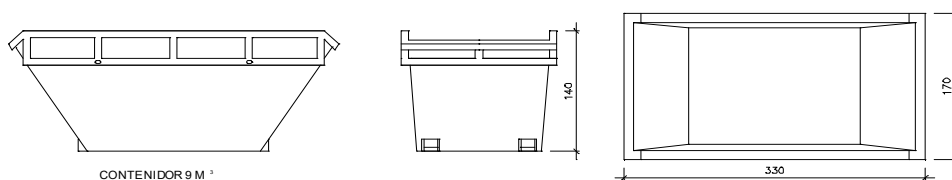
**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS Projecte de rehabilitació

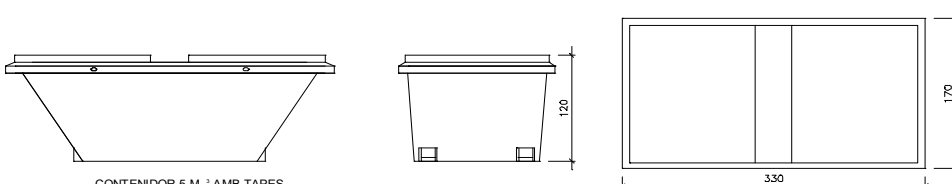
NGEU **Rehabilitació / Reforma**

documentació gràfica

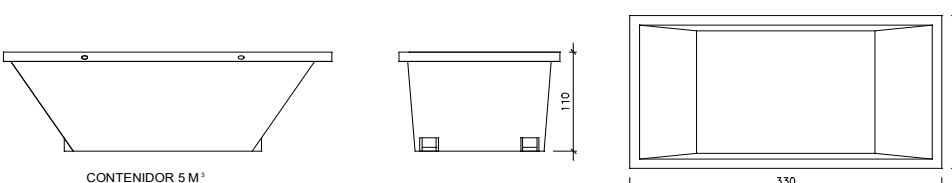
## DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : tipus i dimensions de contenidors de residus per a obres

CONTENIDOR 9 M<sup>3</sup>Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

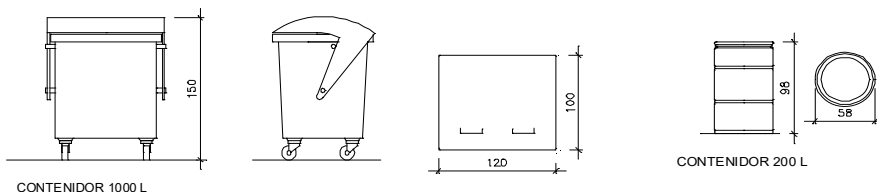
unitats -

CONTENIDOR 5 M<sup>3</sup> AMB TAPESContenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -

CONTENIDOR 5 M<sup>3</sup>Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats -



CONTENIDOR 1000 L

CONTENIDOR 200 L

Contenedor 1000 L . paper i cartró, plàstics

unitats -

Bidó 200 L . Residus especials

unitats -

El RD.105/2008, de gestió de residus, 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 estan a:

l' Estudi de Seguretat i Salut -

l' Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus -

Posteriorment aquesta documentació serà adaptada pel Pla de Gestió de Residus a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, amb acord de la Direcció Facultativa.

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

Casetes d'emmagatzematge -

Compactadores -

Matxucadora de petris -

Altres contenidors (per a líquids, beurades de formigó, etc.) -

Sacs tèxtils de 1 m<sup>3</sup> -

altres -

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 70 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**    **Projecte de rehabilitació****NGEU**    **Rehabilitació / Reforma**

plec de condicions tècniques

**PLEC DE CONDICIONS**

- 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 variacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes 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.

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC.  
Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 71 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

**ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**    **Projecte de rehabilitació**    **NGEU**    **Rehabilitació / Reforma**  
dipòsit

**DIPÒSIT** segons R.D. 210/2018 Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

Previsió de l'Estudi

Total construcció i enderroc (tones)	23,28 tones
Total excavació a dipòsit (tones)	0,00 tones

**Càlcul del dipòsit**

Residus de construcció i enderroc **	0 tones	11 euros/tona	0,00 euros
Residus d'excavació */ **	0 tones	11 euros/tona	0,00 euros
pes total dels residus			0,0 tones
Total dipòsit ***			<b>150,00 euros</b>

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

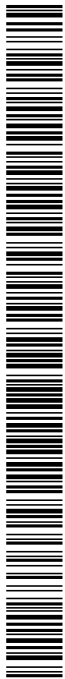
\*\*Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (sub-apartat superior)

\*\*\*Dipòsit mínim 150€

© Col·legi d'Arquitectes de Catalunya 2022. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escalents, d'acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 72 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## DG. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 73 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

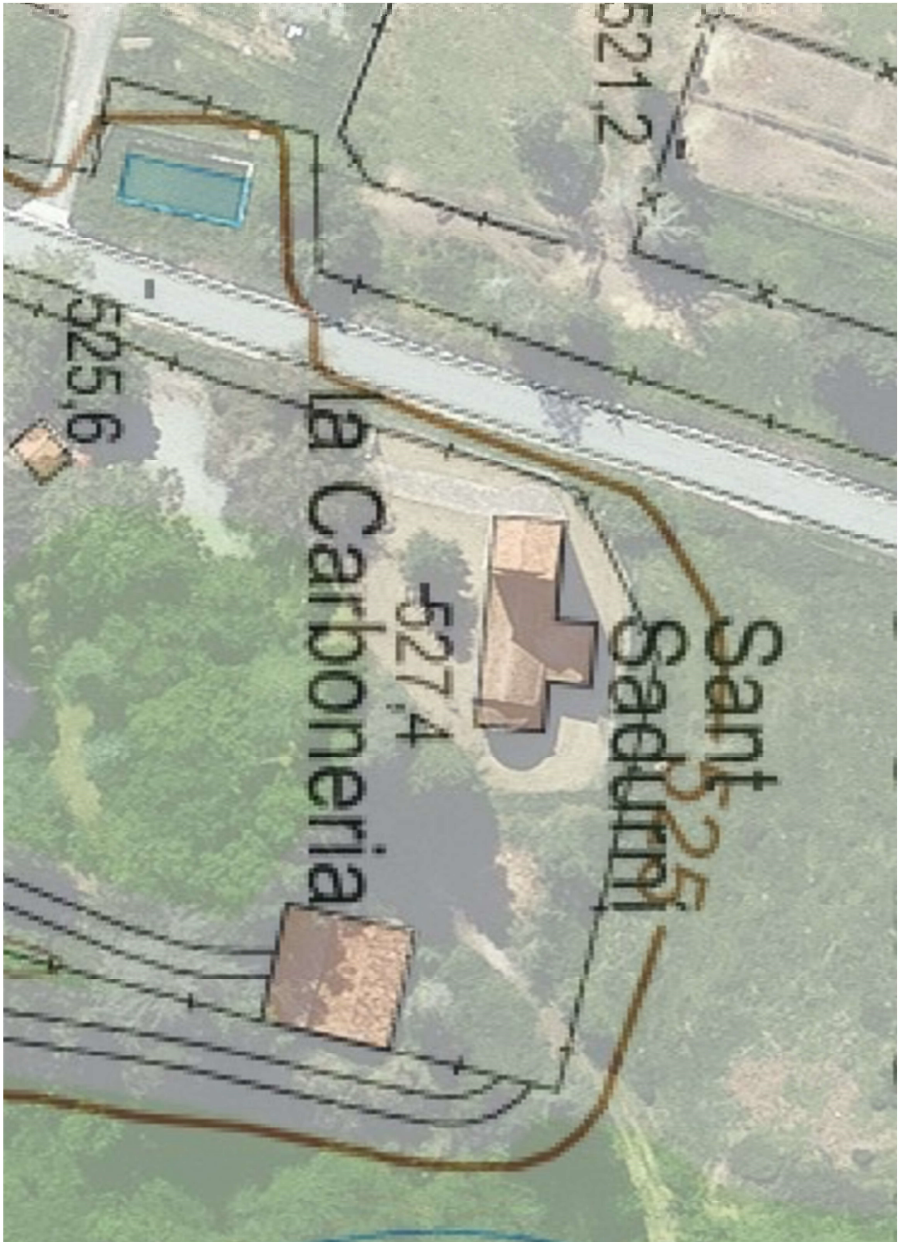
Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## DG IN ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

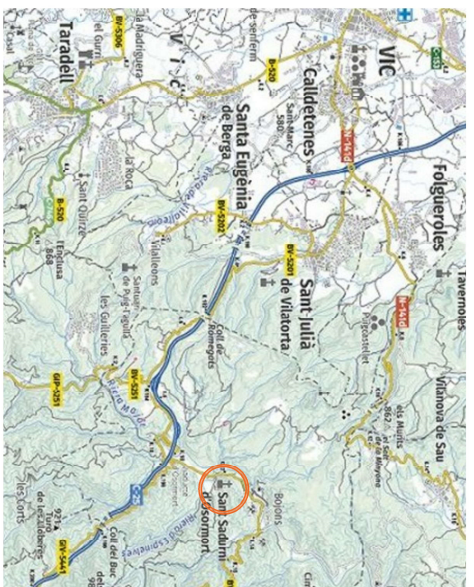
- 01 Situació. Emplaçament
- 02 Estat actual. Plantas
- 03 Enderrocs- obra nova
- 04 Estat actual. Façanes oest i sud
- 05 Estat actual. Façanes nord i est
- 06 Secció
- 07 Patologies. Façanes oest i sud
- 08 Patologies. Façanes nord i est
- 09 Etapes evolutives. Façanes oest i sud
- 10 Etapes evolutives. Façanes nord i est
- 11 Estat reformat. Plantas
- 12 Estat reformat. Façanes oest i sud
- 13 Estat reformat. Façanes est i nord
- 14 Proposta reforma. Façanes oest i sud
- 15 Proposta reforma. Façanes nord i est
- 16 Bastida

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 74 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



EMPLAÇAMENT



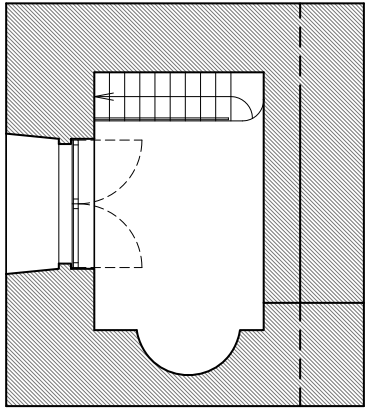
SITUACIÓ

<b>PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL</b>	
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL	08004
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL	08004
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL	08004
<b>MANIPULACIÓ</b> PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL 08004	
<b>EMPLAÇAMENT SITUACIÓ</b> <b>01</b>	

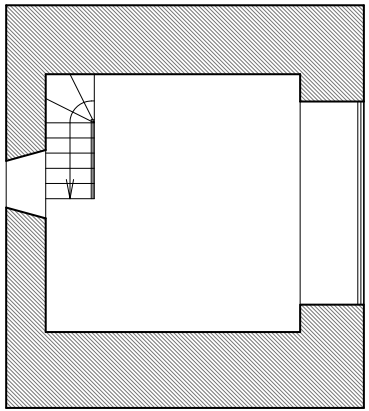


Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 75 de 250

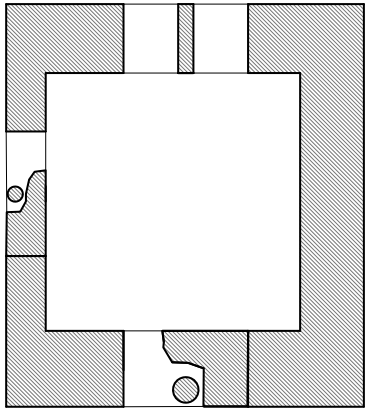
**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



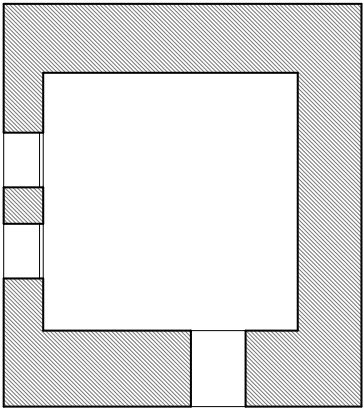
PLANTA NIVELL 0,00



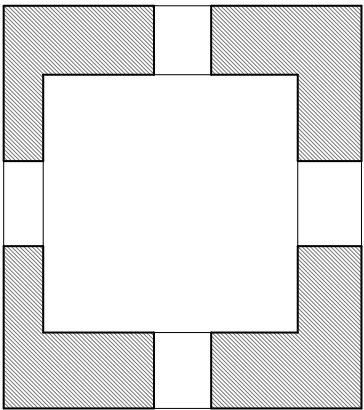
PLANTA NIVELL 4,22



PLANTA NIVELL 7,93



PLANTA NIVELL 12,36



PLANTA NIVELL 16,47

PLANTES ESTAT ACTUAL



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
DE REFORMA DE CAMPANAR  
DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL  
SANT SADURNI D'OSORMORT

028504

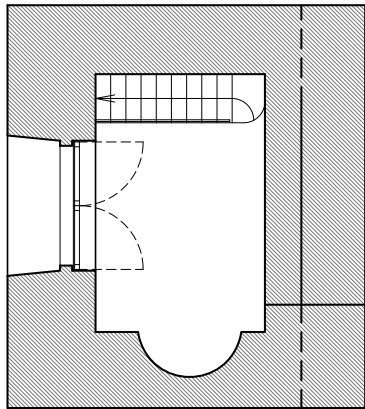
06/06/2026

ESTAT ACTUAL  
PLANTES

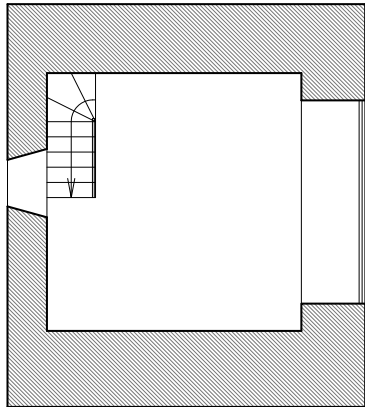
02

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 76 de 250

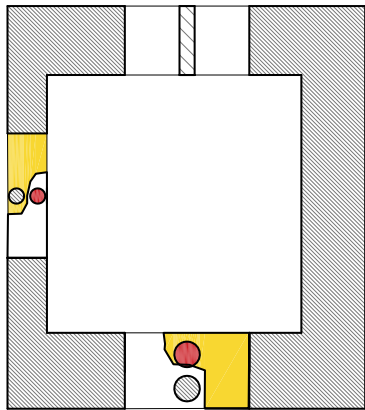
**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



PLANTA NIVELL 0.00



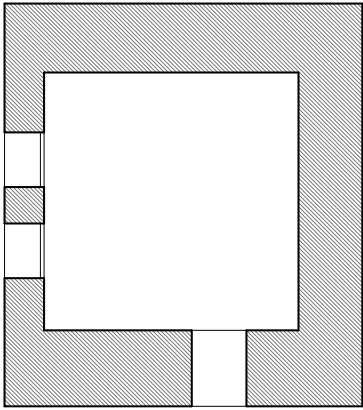
PLANTA NIVELL 4.22



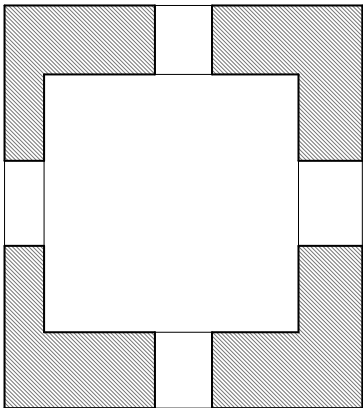
PLANTA NIVELL 7.93



PLANTES ESTAT ACTUAL



PLANTA NIVELL 12.36



PLANTA NIVELL 16.47



**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNI D'OSORMORT**

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNI D'OSORMORT**

**03**

**ENDERROC- OBRA NOVA PLANTES**

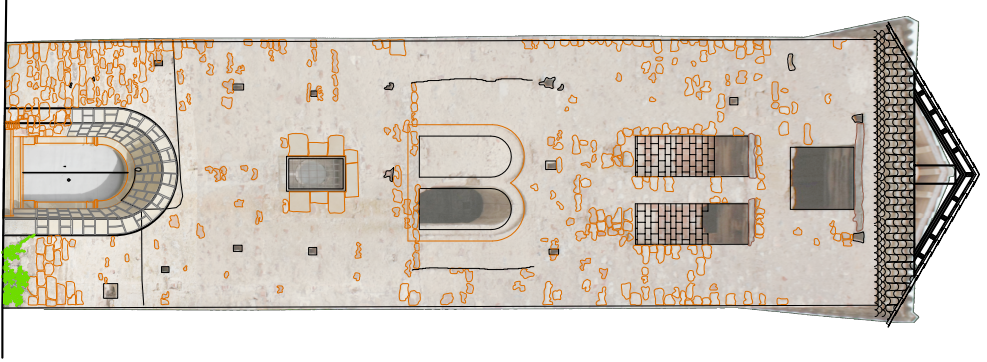
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNI D'OSORMORT

06/06/2026

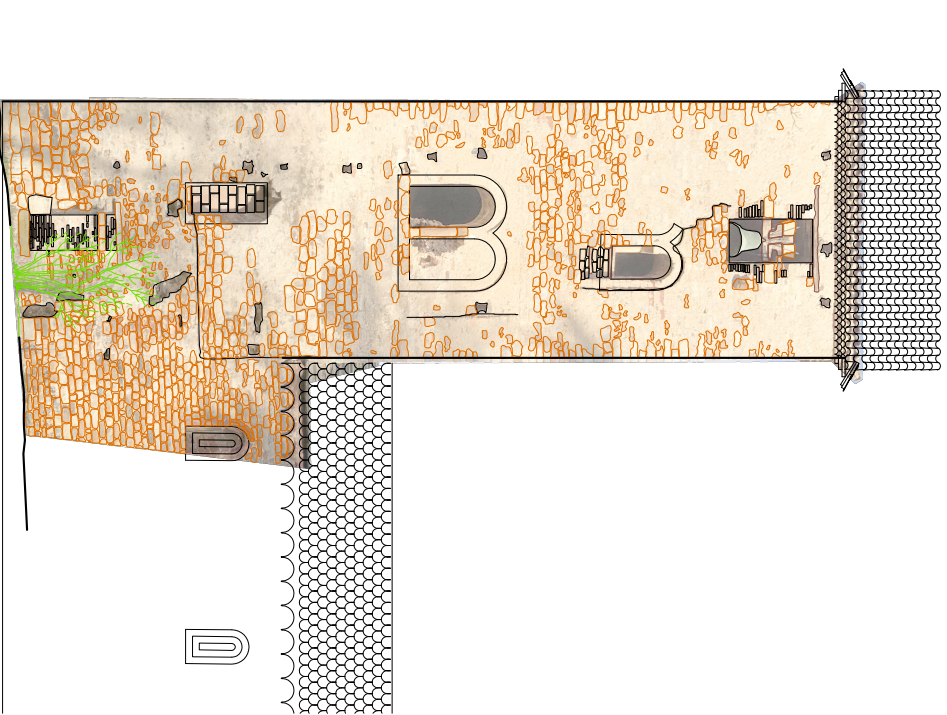
AJUNTAMENT DE SANT SADURNI D'OSORMORT

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 77 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA OEST



FAÇANA SUD



**PROFECTE**  
**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU**  
**DE REFORMA DE CAMPANAR**  
**DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL**  
**SANT SADURNI D'OSORMORT**

08004

**MANTENIDOR**  
Ajuntament de Sant Sadurni d'Osormort  
C/ de Barcelona

1º 23980002-2023

**Finança**

**ESTAT ACTUAL**  
**FAÇANA OEST**  
**FAÇANA SUD**

**04**

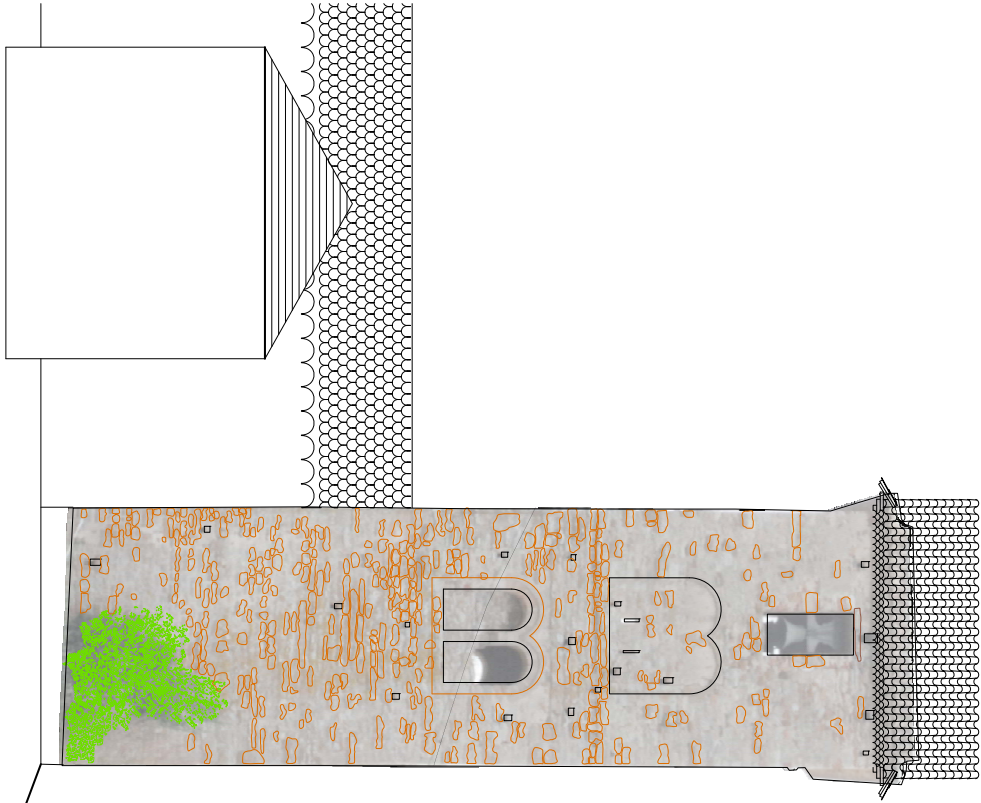
**DATA** 06/06/2026  
**PROFESSOR** ALI 1100  
**PROFESSOR** ALI 1100

AJUNTAMENT DE SANT SADURNI D'OSORMORT

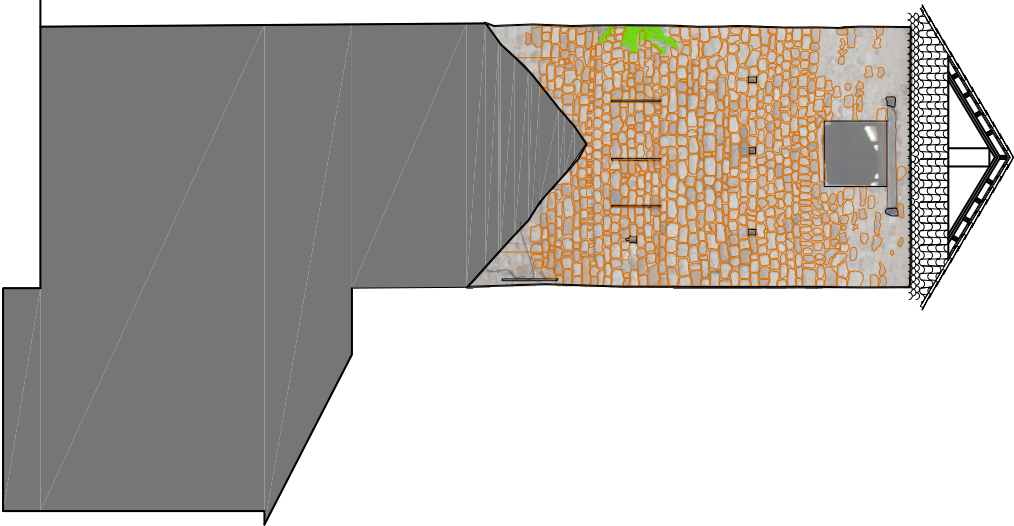
Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 78 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

FAÇANA NORD



FAÇANA EST



projecte  
**PROFECTE BÀSIC I EXECUTIU  
DE REFORMA DE CAMPANAR  
DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL  
SANT SADURNI D'OSORMORT**

020504

**ARMADA ARQUITECTES**  
Ronda Lluís Companys, 33 - 08100 SANT SADURÍ D'OSORMORT  
Tel: 93 89 00 43 - 93 89 00 44

**ESTAT ACTUAL**  
FAÇANA NORD  
FAÇANA EST

05

data: 06/06/2023  
hora: 11:10:00  
usuari: A1 - 1090

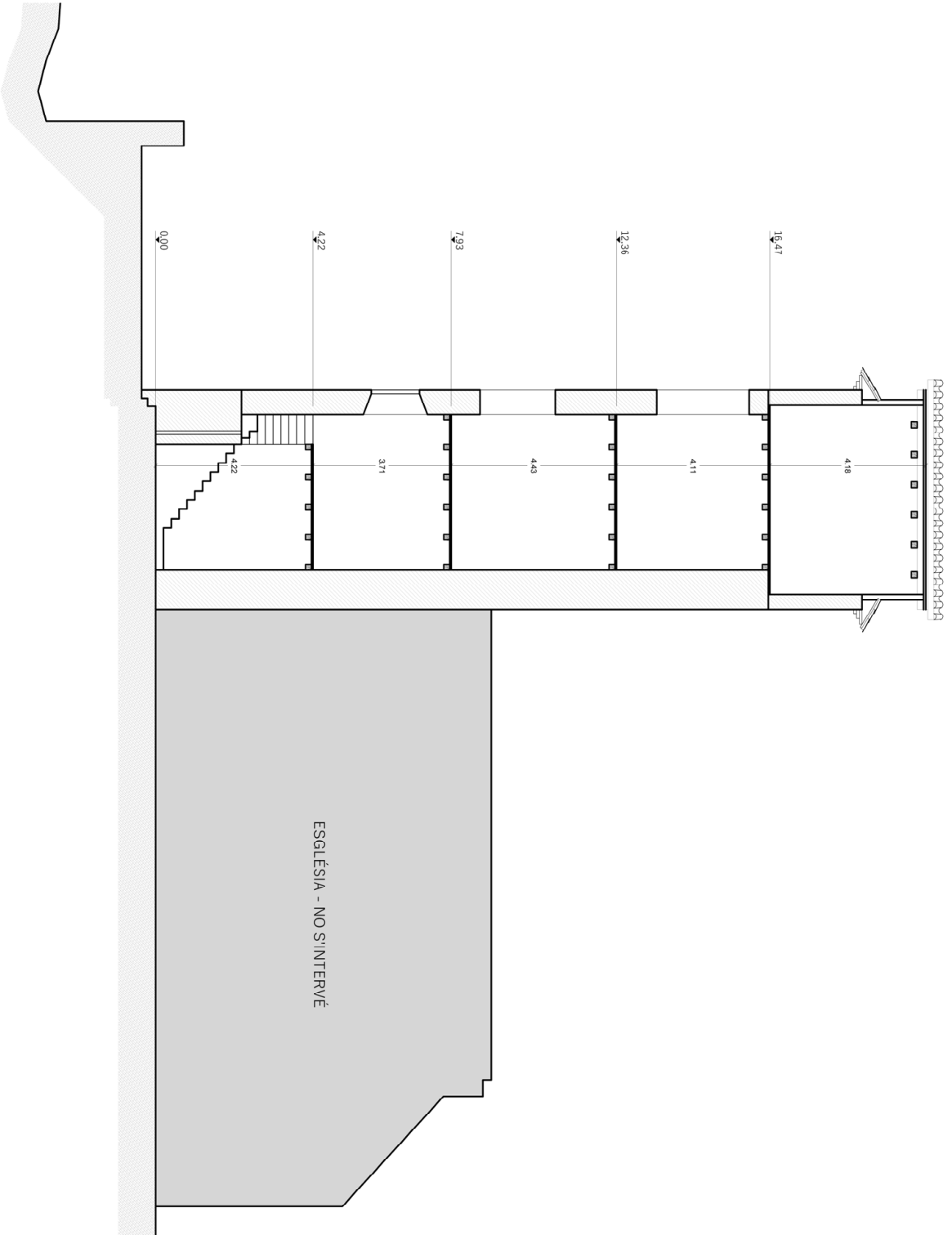
PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
DE REFORMA DE CAMPANAR  
DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL  
SANT SADURÍ D'OSORMORT



Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 79 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

SECCIÓ



ESGLÉSIA - NO S'INTERVE



SECCIÓ  
**06**

Numero del dibuix: \_\_\_\_\_  
Escala: \_\_\_\_\_  
Data: 06/01/2023  
Projecte: N.º - 11900  
N.º - 1060  
071

AJUNTAMENT DE SANT SADURNI D'OSORMORT

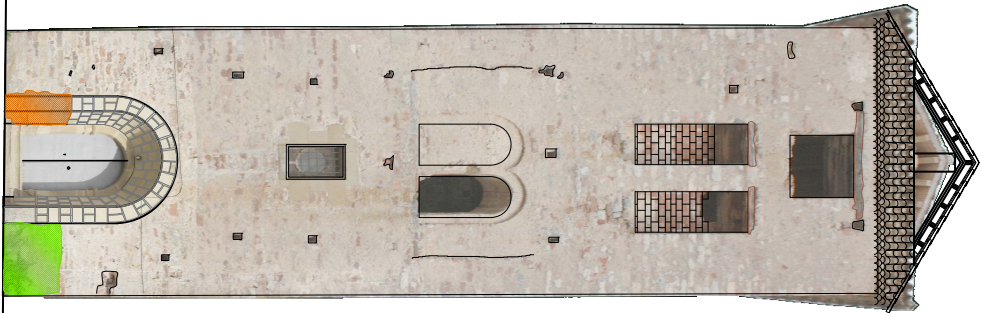
**ÀMBIT REGULADOR**  
Regulador: Pla d'ordenació urbanística municipal (POUM)  
Codi: 060501

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU**  
DE REFORMA DE CAMPANAR  
DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL  
DE SANT SADURNI D'OSORMORT

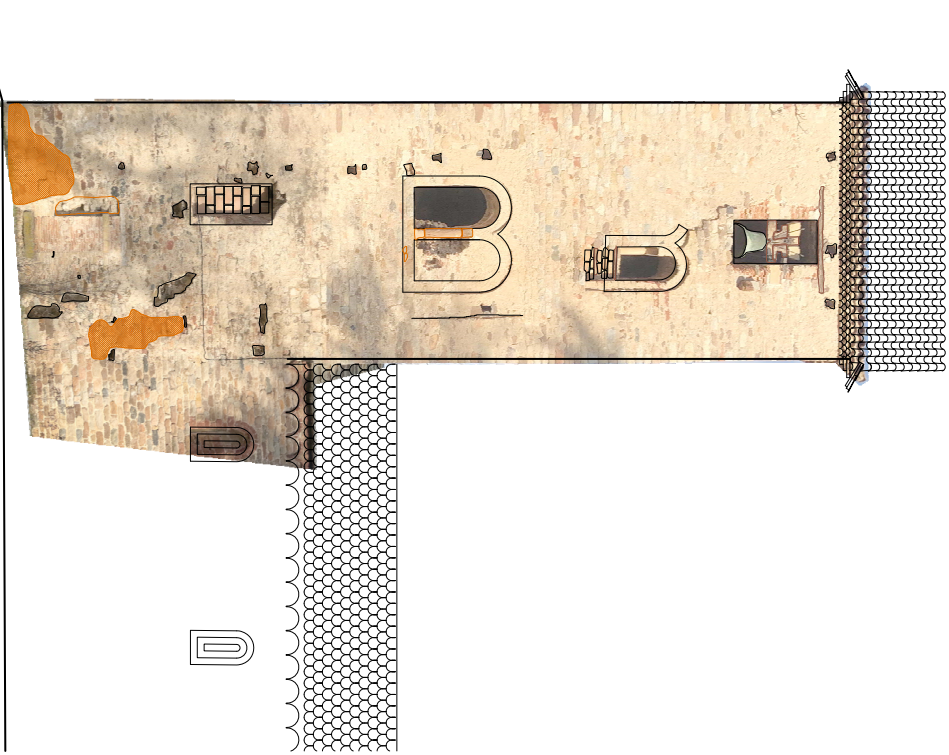
060501

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e
Origen: Administració
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08
Pàgina 80 de 250

SIGNATURES
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA OEST



FAÇANA SUD

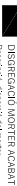
PATOLOGIES



BIBLITA
Descripció: simple de guarnició de fusta.
Causa: defecte en partícules adherents a la muntura.
Sintomatisme: aïllat.
Situació: a tota la façana.



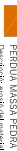
FATIS MICROSCÒPICS I MACROSCÒPICS
Causa: humitat de alta presió a la façana.
Sintomatisme: aïllat.
Situació: en zones de alta presió a la façana.



DISCREPÀNCIA MORTER ACABAT
Causa: defecte de aplicació del morter.
Sintomatisme: aïllat.
Situació: en zones de alta presió a la façana.



PATOLOGIES VISUALS
Causa: defecte de aplicació del morter.
Sintomatisme: aïllat.
Situació: en zones de alta presió a la façana.



FERIDA MASSA PIEDRA
Causa: defecte de aplicació del morter.
Sintomatisme: aïllat.
Situació: en zones de alta presió a la façana.



ESQUELDES I FISSURES
Causa: humitat de alta presió a la façana.
Sintomatisme: aïllat.
Situació: en zones de alta presió a la façana.

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL

BARRIO DE N. S. A. SANT MARIANECALVA SANT SADURN D'OSORMORT

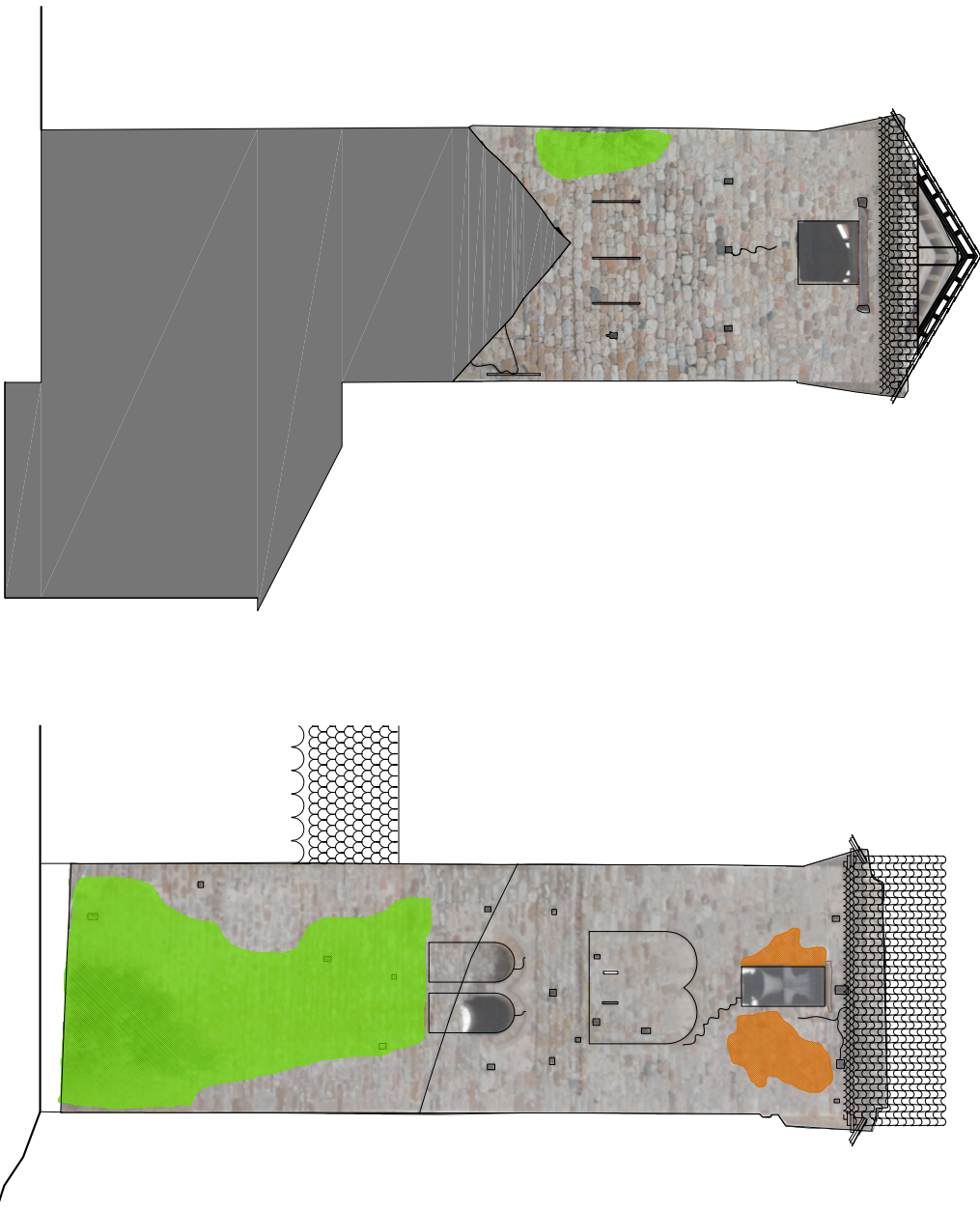
08954

07

PATOLOGIES FAÇANA OEST FAÇANA SUD

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e
Origen: Administració
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08
Pàgina 81 de 250

SIGNATURES
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA NORD

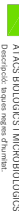
FAÇANA EST

PATOLOGIES



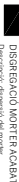
BRUTÍCIA

Descripció: brutícia de materials de fusta.
Causa: dipòsit de partícules existents a l'entorn i/o.
Situació: a tota la façana.



MATS BIOLÒGICS I MICROBIOLÒGICS

Descripció: desenvolupament de fongs i líquens.
Causa: humitat i ombra.
Situació: en parts de la façana nord i est.



DISCREPÀNCIA MORTER/ACABAT

Descripció: diferències de color i textura entre morter i acabats.
Causa: diferents tipus de morter i acabats.
Situació: a diferents parts de la façana.



PATOLOGIES VISUALS

Descripció: elements decoratius i ornamentals.
Causa: elements decoratius i ornamentals.
Situació: a diferents parts de la façana.



FENDIDA MASSA PEBRA

Descripció: esquerdes i fissures a la massa de pedra.
Causa: moviment de la pedra i canvis de temperatura.
Situació: a diferents parts de la façana.



ESQUELLES I FISSURES

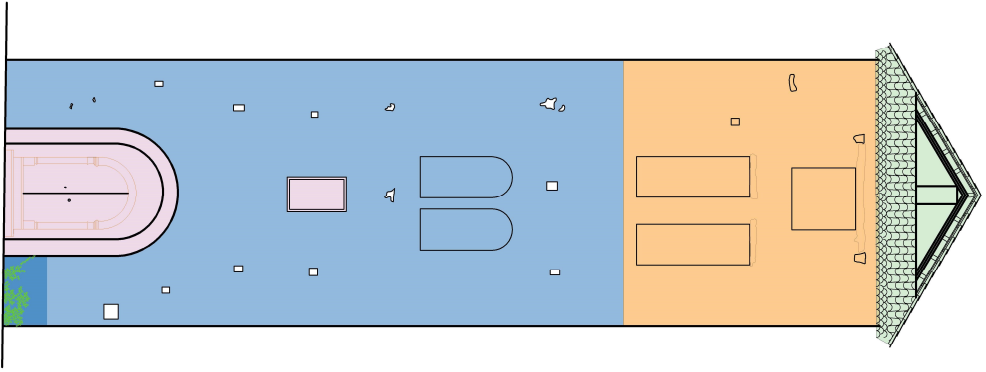
Descripció: esquerdes i fissures a la superfície.
Causa: moviment de la pedra i canvis de temperatura.
Situació: a diferents parts de la façana.

Projecte: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURN D'OSORMORT
Autor: BAYON DE VIC, A SANT MARIÀ DE CALAMONTE
Data: 06/06/2026
Escala: A3 - H40
Format: A1 - T40
Logo: OR

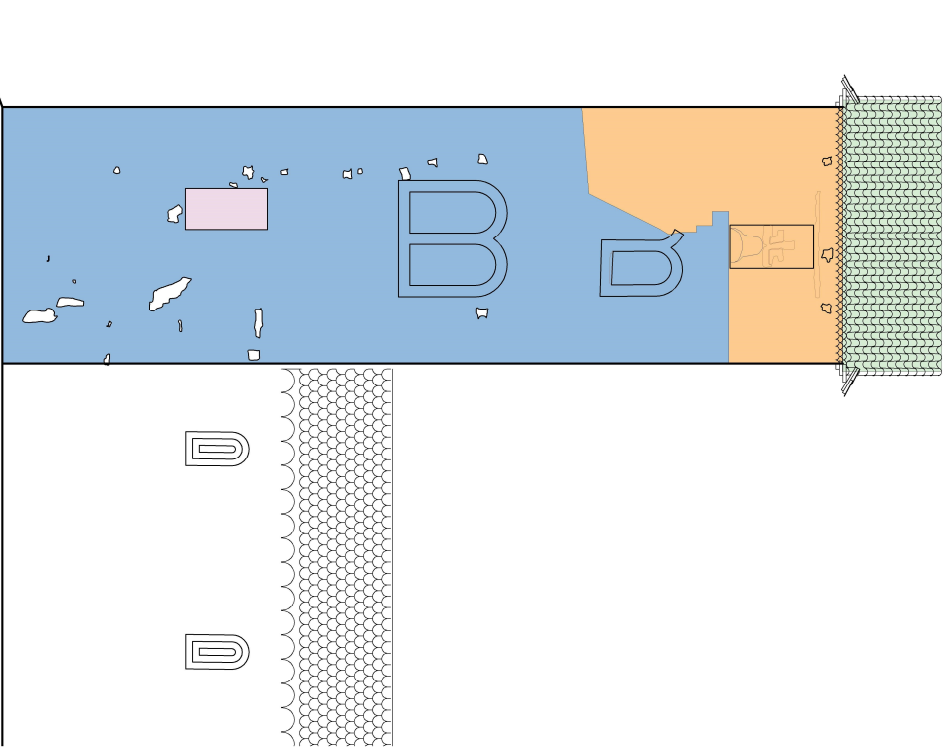


Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 82 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA OEST



FAÇANA SUD

ETAPES EVOLUTIVES

- SEGLE XI. ROMÀNIC
- SEGLE XV. DESPRÉS DEL TERRATREMOL
- SEGLE XVII. BARROC
- SEGLE XX. TELLADA

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNI D'OSORMORT**

**MANUEL LERO**  
Passejada, 11 de 44 - 08001 VIC - 08001 VIC  
08001 VIC

**ETAPES EVOLUTIVES**  
FAÇANA OEST  
FAÇANA SUD

**09**

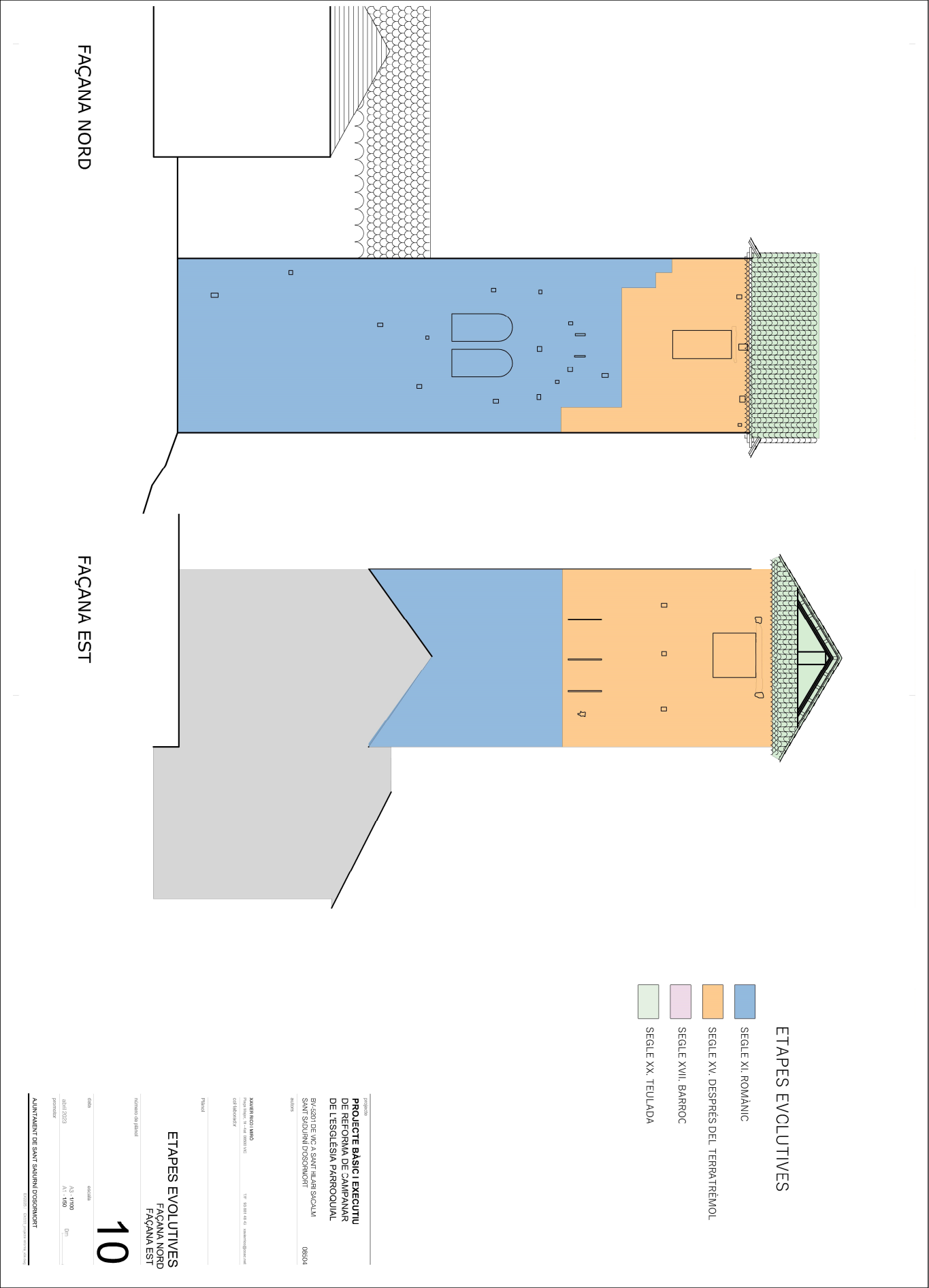
numeros de llicència: A3-1100  
data: 07/01/2023  
projecció: A3-1100  
data: 07/01/2023

AJUNTAMENT DE SANT SADURN D'OSORMORT



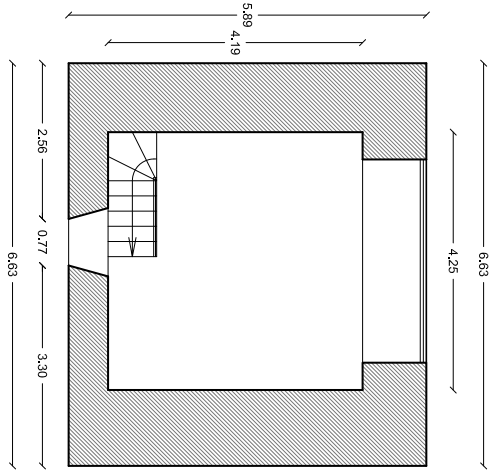
Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 83 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

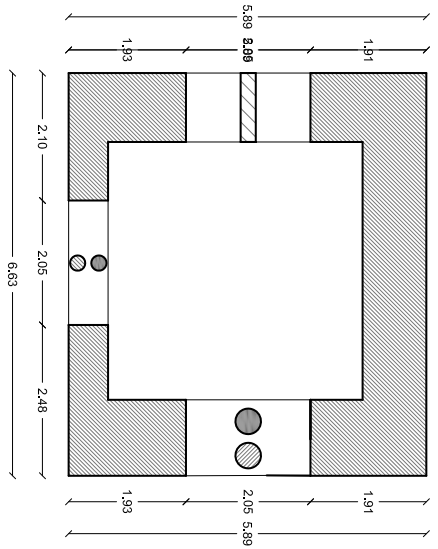


Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 84 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

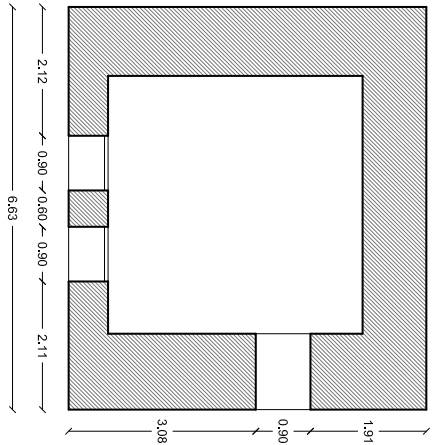


PLANTA NIVELL 0.00

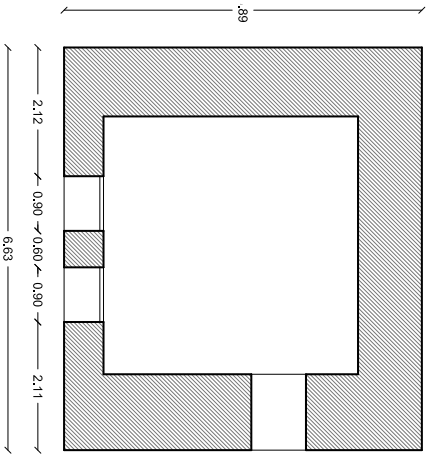


PLANTA NIVELL 4.22

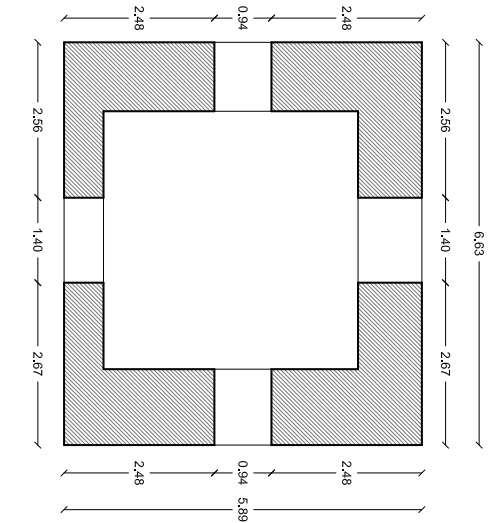
PLANTA NIVELL 7.93



PLANTES ESTAT REFORMAT



PLANTA NIVELL 12.36



PLANTA NIVELL 16.47

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURN D'OSORMORT

PROFESSOR: [Nom del professor]

ESTAT REFORMAT PLANTES

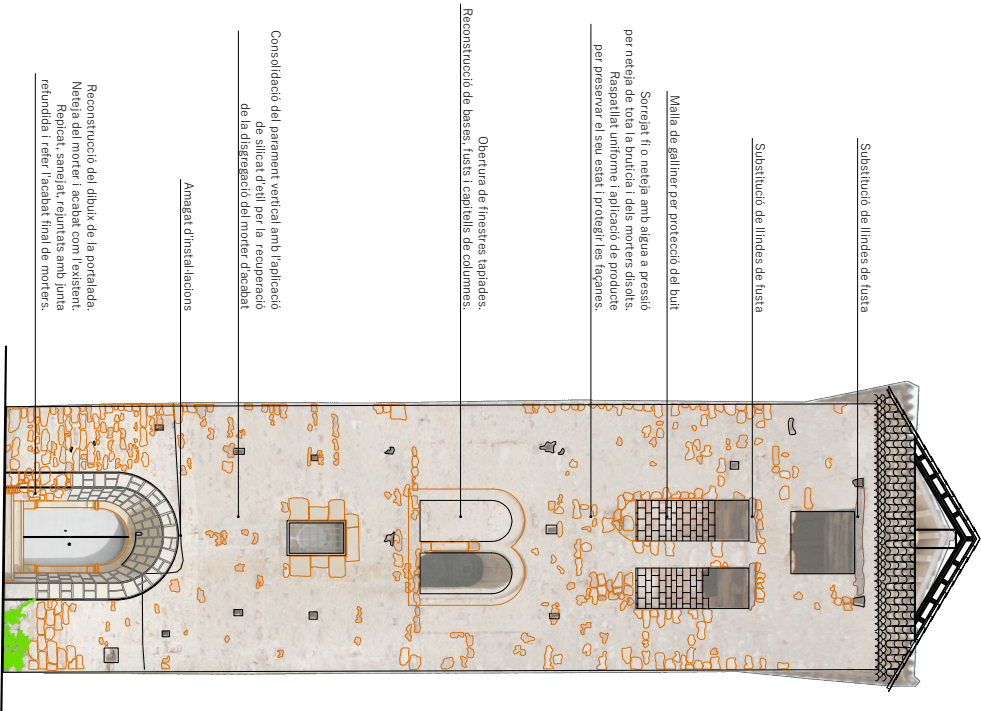
11

11



Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e
Origen: Administració
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08
Pàgina 85 de 250

SIGNATURES
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Substitució de llindes de fusta
Substitució de llindes de fusta

Malla de galliner per protecció del buit
Sorrelat fi o neteja amb aigua a pressió per neteja de tota la buidada i dels morters disjunts. Raspallat uniforme i aplicació de producte per preservar el seu estat i protegir les façanes.

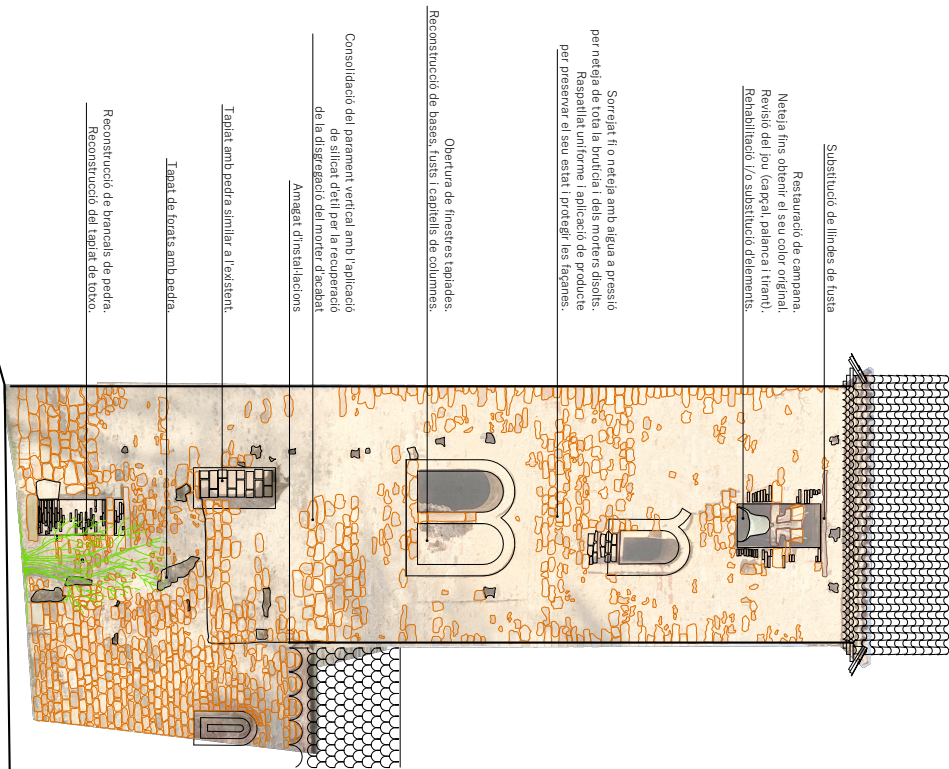
Obertura de finestres tapiades.
Reconstrucció de bases, fusts i capitells de columnes.

Consolidació del parament vertical amb l'aplicació de silicat d'estil per la recuperació de la disgregació del morter d'acabat

Amenat d'instal·lacions

Reconstrucció del dibuix de la portada. Neteja del morter i acabat com a sol·licitat. Revisió de l'estat general de les sol·licitades referències i fer el resultat final de morters.

FAÇANA OEST



Substitució de llindes de fusta
Restauració de campana. Neteja fins obtenir el seu color original. Revisió del jou (carpel, balança i tirant). Rehabilitació i/o substitució d'elements.

Sorrelat fi o neteja amb aigua a pressió per neteja de tota la buidada i dels morters disjunts. Raspallat uniforme i aplicació de producte per preservar el seu estat i protegir les façanes.

Obertura de finestres tapiades.
Reconstrucció de bases, fusts i capitells de columnes.

Consolidació del parament vertical amb l'aplicació de silicat d'estil per la recuperació de la disgregació del morter d'acabat

Amenat d'instal·lacions

Tapat amb pedra similar a l'existent.

Tapat de forats amb pedra.

Reconstrucció de bancals de pedra.
Reconstrucció del tapat de baix.

FAÇANA SUD

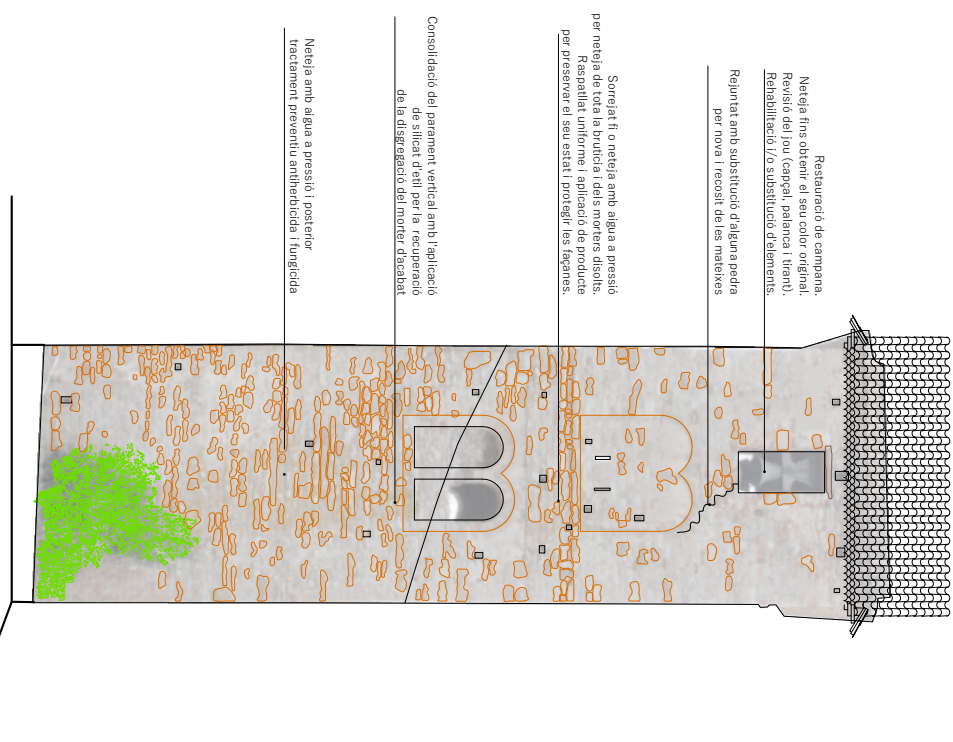


ESTAT REFORMATI
FAÇANA OEST
FAÇANA SUD
12
PROJECTE DE RESTAURACIÓ I REFORMATI DE LA FAÇANA OEST I SUD DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNI D'OSORMORT

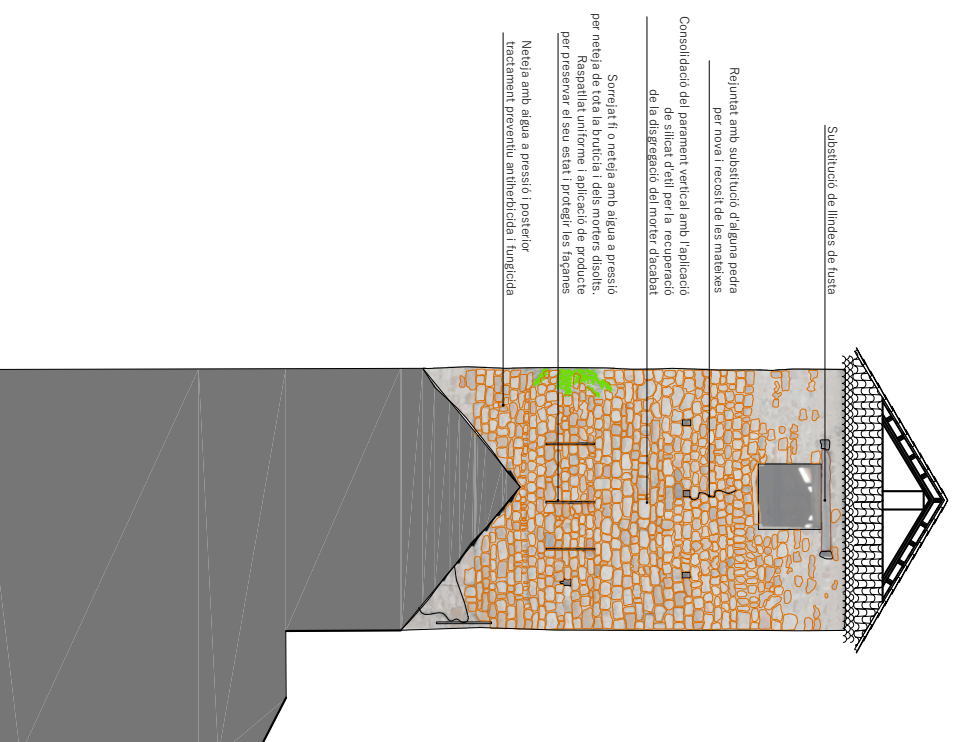
PROFESSOR: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT SADURNI D'OSORMORT
MARCENÇA IARD
Plaça de l'Àrea de l'Esport, 1
08204 SANT SADURNI D'OSORMORT
Codi BARRISBARCELONA
Tel: 93881 8811
www.marcencaiaird.com

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 86 de 250

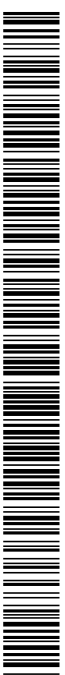
**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA EST



FAÇANA NORD



**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE LESQUESA PARROQUIAL**

BYGEOI DE NCA A SANT HILARI SODALIM SANT SADURNI D'OSORMORT 08004

MARCELO LERO  
Passeig de la República, 17 08100 Sant Sadurni d'Osormort  
C/El Barroc 17

ESTAT REFORMAT  
FAÇANA EST  
FAÇANA NORD

**13**

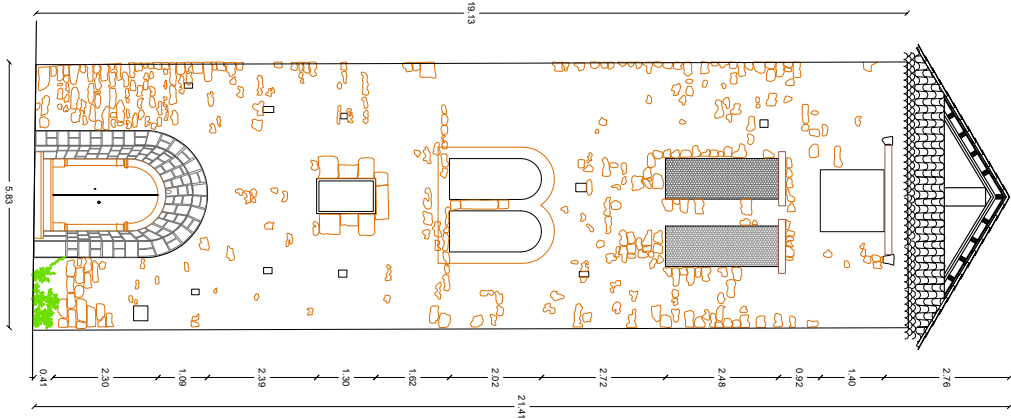
DATA: 06/06/2023  
PROJECCió: A3 1100  
Escala: A3 1100

PROJECTE: AJUNTAMENT DE SANT SADURNI D'OSORMORT

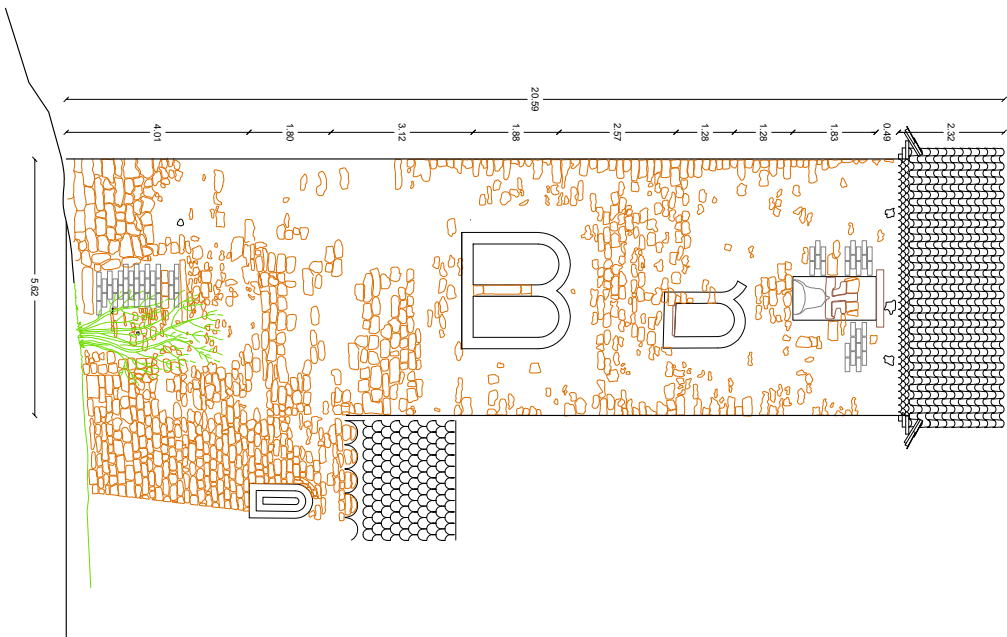
Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 87 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

FAÇANA OEST



FAÇANA SUD



**PROPOSTA FINAL**  
FAÇANA OEST  
FAÇANA SUD

**14**

**PROFECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REFORMA DE CAMPANAR DE LESQUESA PARROQUIAL**  
B'GESOT DE'NC'A SANT HILARI SACAUM  
SANT SADURNI D'OSORMORT

**MATEMÀNCIA LIND**  
Plaça de l'edifici 11 08100 SANT SADURNI D'OSORMORT

**PROPOSTA**  
DATA: 06/06/2026  
AUT: 14100  
AUT: 14100

**AJUNTAMENT DE SANT SADURNI D'OSORMORT**

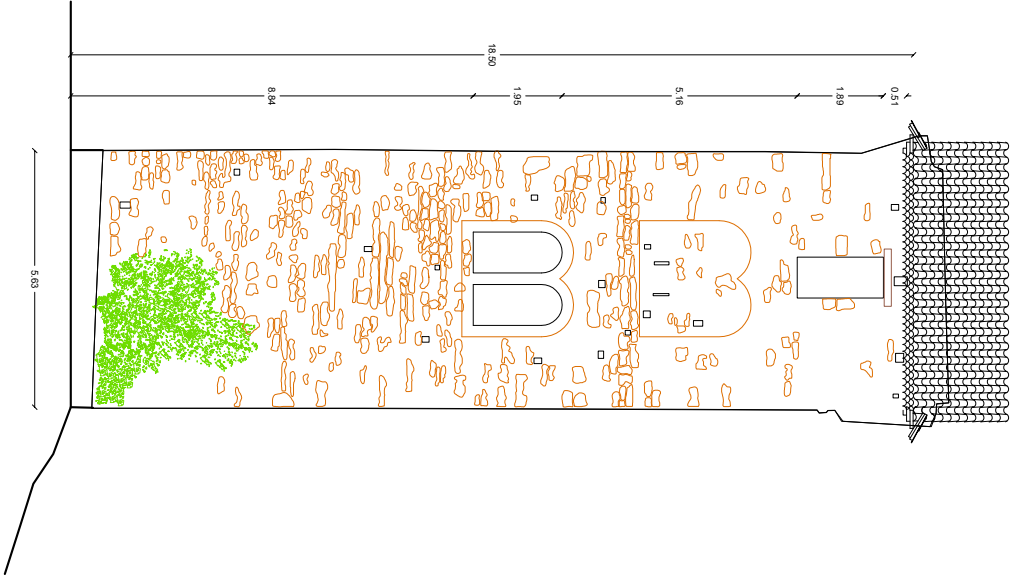


Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 88 de 250

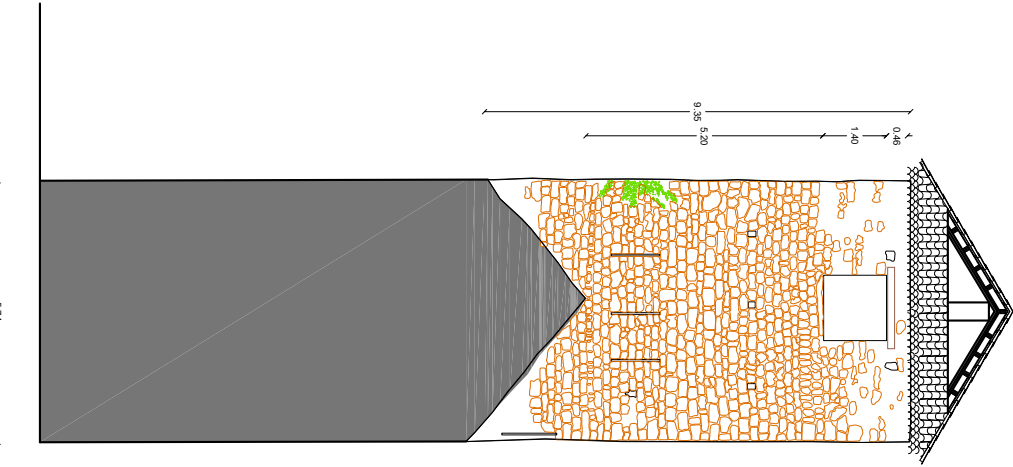
**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA NORD



FAÇANA EST



5.74

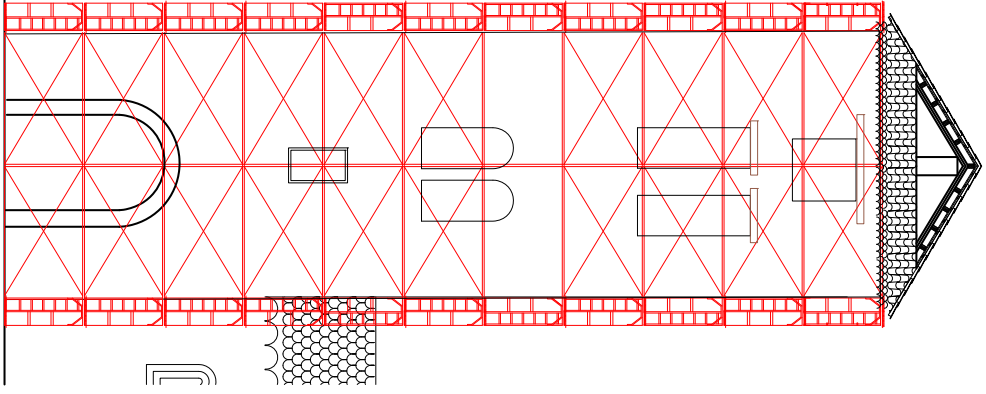
**PROPOSTA FINAL**  
FAÇANA NORD  
FAÇANA EST

15

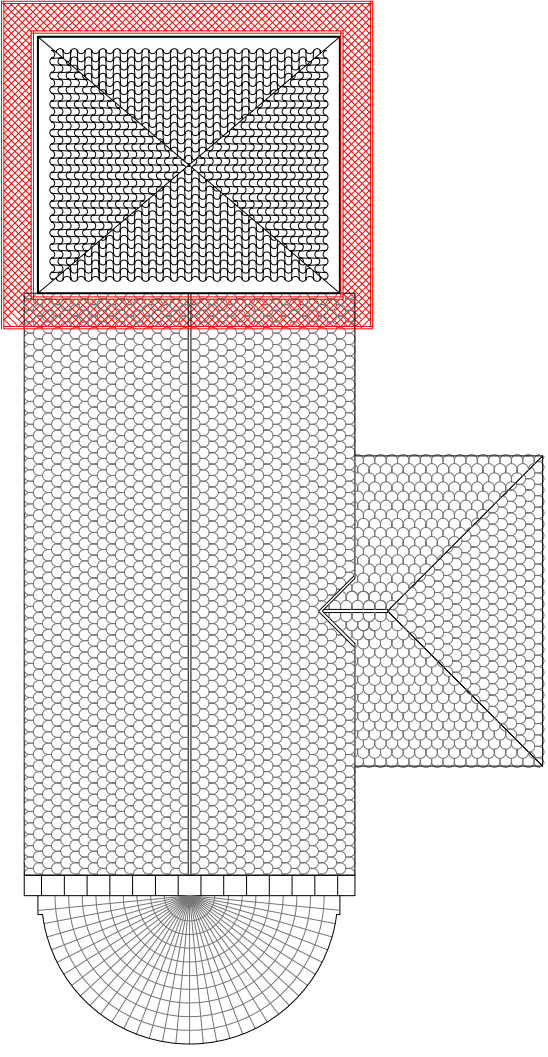
PROPOSTA FINAL  
FAÇANA NORD  
FAÇANA EST

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 89 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



FAÇANA BASTIDA



PLANTA BASTIDA

**PROFESSOR**  
PROJECTE BASIC I EXECUTIU  
DE REFORMA DE CAMPANAR  
DE L'ESGLÉSIA PARROQUIAL  
DE SANT SADURN D'OSORMORT

BRIGADA DE VICE A SANT MARI SACAUM  
SANT SADURN D'OSORMORT  
OSRC

**VALOR ECONOMIC**  
VALOR ECONOMIC TOTAL DE L'OBRA  
MILLIONS D'EUROS  
17.000.000,00  
IVA INCLÒS

**PREMIER**  
M. ÀNGEL GARCIA

**BASTIDA**

**16**

**AIJUNTAMENT DE SANT SADURN D'OSORMORT**  
C/ SANT MARI SACAUM, 10  
08120 SANT SADURN D'OSORMORT (BARCELONA)  
TEL: 93 81 00 000  
WWW.SANTOSORMORT.CAT



Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 90 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PC. PLEC DE CONDICIONS

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 91 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## B MATERIALS

### B0 MATERIALS BÀSICS

#### B01 LÍQUIDS

##### B011 NEUTRES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000,B0111100.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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  $\leq 1,3$  g/m<sup>3</sup> i la densitat total sigui  $\leq 1,1$  g/cm

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 compleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952):  $\geq 5$
  - Total de substàncies dissoltes (UNE 83957):  $\leq 15$  g/l (15.000 ppm)
  - Sulfats, expressats en SO<sub>4</sub><sup>-</sup> (UNE 83956)
    - Ciment tipus SR:  $\leq 5$  g/l (5.000 ppm)
    - Altres tipus de ciment:  $\leq 1$  g/l (1.000 ppm)
  - Ió clor, expressat en Cl<sup>-</sup> (UNE 7178)
    - Aigua per a formigó armat:  $\leq 3$  g/l (3.000 ppm)
    - Aigua per a formigó pretesat:  $\leq 1$  g/l (1.000 ppm)
    - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració:  $\leq 3$  g/l (3.000 ppm)
  - Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
  - Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235):  $\leq 15$  g/l (15.000 ppm)
- 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 CRITERIS 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

Codi Segur de Verificació:

892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e

Origen: Administració

Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914

Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08

Pàgina 92 de 250

## SIGNATURES

1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58

2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023

3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

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 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

## CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

## INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

**B0 MATERIALS BÀSICS****B01 LÍQUIDS****B012 DETERGENTS**

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

## B0122110.

## 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Detergent per a fer neteges d'elements construïts.

## CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser compatible amb la superfície que s'ha de netejar. Cal fer una prova per tal de garantir-ho.

Si s'han de netejar superfícies de canonades o dipòsits destinats a productes alimentaris o aigua potable, el fabricant ha de garantir que el detergent es apte per a aquest ús.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

El fabricant ha de facilitar, com a mínim, les dades següents:

- Composició
- Procediment de preparació i utilització
- Precaucions per al seu ús
- Mesures que cal adoptar en cas d'accident

## 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del producte

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

Temps màxim d'emmagatzematge: 12 mesos.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 93 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### **B0 MATERIALS BÀSICS**

#### **B01 LÍQUIDS**

##### **B017 DISSOLVENTS**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0175100.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dissolvent capaç d'eliminar restes de greixos i altres brutícies de la superfície dels tubs de PVC.

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de produir danys a la superfície del tub, ni als adhesius dels junts.

No ha de deixar residus ni olors permanents després de la seva aplicació.

##### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envasos tancats hermèticament, sense alteracions, i amb una etiqueta amb les següents dades:

- Designació comercial
- Tipus de dissolvent
- Referència a normatives que compleix
- Instruccions d'us
- Exigències d'acord amb la normativa vigent de Seguretat i Higiene al Treball, referents a l'ús i emmagatzematge
- Data de caducitat

Emmagatzematge: D'acord amb les instruccions del fabricant, en recintes tancats, protegits de l'acció directe del sol o altres fonts de calor i flames, i ventilats.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### **B0 MATERIALS BÀSICS**

#### **B03 GRANULATS**

##### **B031 SORRES**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0310020,B0313000.

---

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 94 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 a l'EHE

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinquin 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: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

#### SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

#### SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G, granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE-EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes
- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 95 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- 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 H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua  $>1\%$ :  $\leq 15\%$

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència:  $< 40$
- Formigons en massa o armats amb  $F_{ck} \leq 30$  N/mm<sup>2</sup>:  $< 50$

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcals del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes, en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

**SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:**

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:
  - Qualsevol tipus:  $\leq 1,5\%$  en pes
- Granulat fi:
  - Granulat arrodonit:  $\leq 6\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició:  $\leq 6\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició:  $\leq 10\%$  en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE-EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició:  $\geq 70$
- Resta de casos:  $\geq 75$

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 IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició:  $\leq 10\%$  en pes
  - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició:  $\leq 16\%$  en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició:  $\leq 0,6\%$  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

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 96 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Altres	C - D <= 50
condi-	D - E <= 50
cions	C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització. No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de fermes, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- 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:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 97 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- 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'exigut en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturallesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

### OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'Ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 98 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIA o IIB, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició
- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIA o IIB (i sense classe específica):  $\leq 0,6\%$  en pes
- Resta de casos:  $\leq 0,3\%$  en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

#### B051 CIMENTES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0512401.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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-08 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 880/1992/CEE 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.

CIMENTES COMUNS (CEM):

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 99 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre, 1328/1995 de 28 de juliol i 956/2008 de 6 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.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 100 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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 956/2008 de 6 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):  $\geq 85$

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 portland	I
Ciment portland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment portland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment portland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment portland 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 101 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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 1630/1992, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.

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 956/2008, de 6 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-08).

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 mesclres per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció,
- Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mesclres 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 armonitzada 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-08
- 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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 102 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment
  - identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament
  - designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
  - contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris
  - quantitat que es subministra
  - identificació del vehicle que transporta el ciment
  - en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE
  - En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:
  - nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica
  - designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 956/2008 de 6 de juny
  - 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-08.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. 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-08.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

#### B053 CALÇS

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 103 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0532310,B0531710,B0533410,B0535432.

### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç aèria càlcica (CL):
  - Hidratada en pols: CL 90-S
  - Hidratada en pasta: CL 90-S PL
- Calç hidràulica natural (NHL):
  - Calç hidràulica natural 2: NHL 2
  - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5
  - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

**CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:**

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

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

Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2:  $\geq 90$

Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 5$

Contingut de SO<sub>3</sub>, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 2$

Contingut de CO<sub>2</sub>, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 4$

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:  $\geq 80$

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm:  $\leq 7\%$
- Material retingut al tamís 0,2 mm:  $\leq 2\%$

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Calç en pasta: compleix l'assaig
- Calç en pols:
  - Mètode de referència:  $\leq 2$  mm
  - Mètode alternatiu:  $\leq 20$  mm

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:  $> 10$  i  $< 50$  mm

Contingut en aire de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 12\%$

**CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:**

Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.

No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

**CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:**

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

Contingut de SO<sub>3</sub>, segons UNE-EN 459-2:  $\leq 2$

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2:  $\geq 35$
- Calç del tipus NHL 3,5:  $\geq 25$
- Calç del tipus NHL 5:  $\geq 15$

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2:  $\geq 2$  a  $\leq 10$  Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 3,5:  $\geq 3,5$  a  $\leq 10$  Mpa, als 28 dies
- Calç del tipus NHL 5:
  - Als 7 dies:  $\geq 2$  MPa
  - Als 28 dies:  $\geq 5$  a  $\leq 15$  MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:

- Inicial:  $> 1$  h
- Final:
  - Calç del tipus NHL 2:  $\leq 40$  h
  - Calç del tipus NHL 3,5:  $\leq 30$  h
  - Calç del tipus NHL 5:  $\leq 15$  h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2:  $\leq 5\%$

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Mètode de referència:  $\leq 2$  mm
- Mètode alternatiu:  $\leq 20$  mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm:  $\leq 15\%$
- Material retingut al tamís 0,2 mm:  $\leq 2\%$

Penetració, segons UNE-EN 459-2:  $> 10$  i  $< 50$  mm

**CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:**

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 104 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S. Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat. Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.  
Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.

A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 459-1:2011 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.

\* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

\* UNE-EN 459-3:2012 Cales para la construcción. Parte 3: Evaluación de la conformidad.

#### CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

\* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

#### CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà amb una documentació annexa i un full de característiques.

A l'emalatge, o bé a l'albarà de lliurament, hi ha de constar com a mínim la següent informació:

- Nom o marca comercial i adreça del fabricant
- Referència a la norma UNE-EN 459-1
- Designació de la calç segons l'apartat 4 de l'esmentada norma
- Data de subministrament i de fabricació
- Designació comercial i tipus de calç
- Identificació del vehicle de transport
- Referència de la comanda
- Quantitat subministrada
- Nom i adreça del comprador i destí
- Si es el cas, certificat acreditatiu del compliment de les especificacions obligatòries i/o acreditatiu de la homologació de la marca, segell o distintiu de qualitat
- Instruccions de treball si fos necessari
- Informació de seguretat si fos necessària
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol on ha de constar, com a mínim:
  - Numero identificador del organisme notificat
  - Nom i adreça del fabricant
  - Els dos darrers dígits de la data de marcatge
  - Numero del certificat de conformitat
  - Referència a l'UNE EN 459-1
  - Descripció del producte

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 105 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Informació sobre els requisits essencials.  
Al full de característiques hi ha de figurar al menys:

- Referència del albarà
- Denominació comercial i tipus de calç
- Contingut d'òxids de calci i magnesi
- Contingut de diòxids de carboni
- Finor
- Reactivitat

### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.
- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2:
  - Contingut d'òxids de calci i magnesi
  - Contingut de diòxid de carboni
  - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2
  - Mida de partícula
- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs:
  - Contingut de diòxid de carboni
  - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.
- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B06 FORMIGONS DE COMPRA

#### B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### B064500C.

###### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

###### CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 106 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m<sup>3</sup>, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm<sup>2</sup> (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletre indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.

- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE EN 450. Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat. Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si  $f_{ck} \leq 50$  N/mm<sup>2</sup>, resistència standard
- Si  $f_{ck} > 50$  N/mm<sup>2</sup>, alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

- $f_{cm}(t) = f_{cc}(t) \cdot f_{cm}$
- $f_{cc} = \exp s [1 - (28/t)^{1/2}]$

(on  $f_{cm}$ : Resistència mitja a compressió a 28 dies,  $f_{cc}$ : coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa  $\geq 20$  N/mm<sup>2</sup>
- Formigons armats o pretesats  $\geq 25$  N/mm<sup>2</sup>

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
  - 2.300 kg/m<sup>3</sup> si  $f_{ck} \leq 50$  N/mm<sup>2</sup>

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 107 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- 2.400 kg/m<sup>3</sup> si fck > 50 N/mm<sup>2</sup>  
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m<sup>3</sup>  
El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m<sup>3</sup>
- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m<sup>3</sup>
- Obres de formigó pretensat: >= 275 kg/m<sup>3</sup>
- A totes les obres: <= 500 kg/m<sup>3</sup>

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65
- Formigó armat: <= 0,65
- Formigó pretensat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant. Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m<sup>3</sup>
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m<sup>3</sup>

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
  - Consistència seca: Nul
  - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
  - Consistència fluida: ± 2 cm
  - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m<sup>3</sup>
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m<sup>3</sup>
- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6
- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m<sup>3</sup>
  - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m<sup>3</sup>

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180	- Formigó abocat en sec
H >= 160	- Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 108 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

20	385
16	400

+-----+

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
  - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m<sup>3</sup>
  - Formigons submergits: >= 375 kg/m<sup>3</sup>
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <= 0,125 mm (ciment inclòs):
  - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m<sup>3</sup>
  - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m<sup>3</sup>
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m<sup>3</sup>, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m<sup>3</sup>

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó 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 al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 109 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Resistència a la compressió
  - Tipus de consistència
  - Grandària màxima del granulat
  - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
  - Contingut de ciment per m3
  - Relació aigua/ciment
  - Tipus, classe i marca del ciment
  - Contingut en addicions
  - Contingut en additius
  - Tipus d'additiu segons UNE EN 934-2, si n'hi ha
  - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

### OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 sèries de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaràn a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua. Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaràn a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8. Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament:  $\leq 100 \text{ m}^3$
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
  - Temps de formigonament  $\leq 2$  setmanes; superfície construïda  $\leq 500 \text{ m}^2$ ; Nombre de plantes  $\leq 2$
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
  - Temps de formigonament  $\leq 2$  setmanes; superfície construïda  $\leq 1000 \text{ m}^2$ ; Nombre de plantes  $\leq 2$
- Massissos:
  - Temps de formigonament  $\leq 1$  setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real. Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió  $f_{cd}$  no superior a  $10 \text{ N/mm}^2$ .

La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

### OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocluit (UNE EN 12350-7).

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 110 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
  - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
    - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
    - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
    - Terrossos d'argila (UNE 7133)
    - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
    - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
  - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
    - Coeficient de Los Angeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
    - Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
  - Contingut d'aire ocluit en el formigó (UNE 83315)
  - Consistència (UNE 83313)
  - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

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

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es prendrà d'amassades diferents.

Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel matí i l'altre per la tarda.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm<sup>2</sup>):  $\leq 30$ 
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08:  $N \geq 1$
  - Altres casos:  $N \geq 3$
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm<sup>2</sup>):  $\geq 35$  i  $\leq 50$ 
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08:  $N \geq 1$
  - Altres casos:  $N \geq 4$
- Resistència característica especificada en projecte Fck (N/mm<sup>2</sup>):  $\geq 50$ 
  - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08:  $N \geq 2$
  - Altres casos:  $N \geq 6$

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, xi, de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades:  $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_n$

En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan  $xi \geq fck$ . A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:

$$f(x) = x - K_2 rN \geq fck$$

on:

- f(x) Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K<sub>2</sub> Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
  - 3 pastades: K<sub>2</sub> 1,02; K<sub>3</sub>: 0,85

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 111 de 250

SIGNATURES  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- 4 pastades: K2 0,82; K3: 0,67
- 5 pastades: K2 0,72; K3: 0,55
- 6 pastades: K2 0,66; K3: 0,43

- rN: Valor del recorregut mostrat definit com a:  $rN = x(N) \times (1)$
- x(1): Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- x(N): Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- fck: Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si:  $f(x(1)) = x(1) \times K_{3s35} \geq fck$ .

On:  $s_{35}$ \* Desviació típica mostrat, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la fc,real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc  $n=0,05 N$ , arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, fc,real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.

S'acceptarà quan:  $fc,real \geq fck$

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

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

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:

- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altres cas:

- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.

- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaràn a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball,

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 112 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

es rebutjarà el camió controlat.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B07 MORTERS DE COMPRA

#### B071 MORTERS AMB ADDITIUS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B071T200,B071N000,B0710250.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

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

S'han considerat els tipus següents:

- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.

El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.

##### 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 endurement 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):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup>
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup>
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup>
- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup>
- Temps obert: adherència (EN 1346):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> (després de  $\geq 20$  min)

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

- Adherència inicial (UNE-EN 1348):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> (abans de les 24 h)
- Temps obert: adherència (EN 1346):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> (després de  $\geq 10$  min)

Característiques especials:

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

Característiques addicionals:

- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348):  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348):  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348):  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 113 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348):  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> (després de 30 min)

### ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):

#### Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 1324):  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324):  $\geq 1$  N/mm<sup>2</sup>
- Temps obert: adherència (EN 1346):  $\geq 0,5$  N/mm<sup>2</sup> (després de  $\geq 20$  min)

#### Característiques especials:

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

#### Característiques addicionals:

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

### ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):

#### Característiques fonamentals:

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

#### Característiques especials:

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

#### Característiques addicionals:

- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003):  $\geq 2$  N/mm<sup>2</sup>

### MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:

El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.

La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.

Mida màxima del granulat:  $\leq 1/3$  del gruix mitjà de la capa de morter

Mida mínima del granulat:  $\geq 0,16$  mm

Proporció granulat/resina (en pes) (Q):  $3 \leq Q \leq 7$

### MORTER POLIMÈRIC:

El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.

Granulometria: 0 - 2 mm

Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m<sup>2</sup>

Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m<sup>2</sup>

### MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm<sup>2</sup>.

En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17):  $\leq 0,1\%$
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10):  $\leq 1300$  kg/m<sup>3</sup>
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 114 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Mida màxima del granulat (EN 1015-1):  $\leq 2$  mm
- Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica  $\leq 1,0\%$ : Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica  $> 1,0\%$ : Classe segons UNE-EN 13501-1

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

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

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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 RAJOLS CERÀMIQUES:

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

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

MORTER DE RAM DE PALETA:

UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER A RAJOLS 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'emalatge 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
  - Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 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

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:

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

- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats\*). \* Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits\*). \* Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 115 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Referència a la norma UNE-EN 998-2
- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÈRIC O DE RESINES:

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Instruccions d'utilització
- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.

Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:

- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.
- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B0A FERRETERIA

#### B0A2 TELES METÀL·LIQUES I PLÀSTIQUES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### B0A25MXD.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Entramats amb filferros d'acer obtinguts per procediments diversos (torsió simple o triple, teixit simple o doble) amb filferros d'acer.

S'han considerat els tipus següents:

- De simple torsió
- De triple torsió
- De teixit senzill de filferro ondulat

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 116 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- De teixit doble de filferro ondulat
- Amb remat superior decoratiu

S'han considerat els acabats dels filferros següents:

- Galvanitzat
- Galvanitzat i plastificat

### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La tela ha de tenir un pas de malla constant i uniforme.

La secció dels filferros ha de ser constant a tota la malla.

La tela no ha de tenir filferros tallats o empalmats si no és a les vores.

Si l'acabat superficial és plastificat, el plàstic ha de ser llis sense discontinuïtats ni d'altres imperfeccions superficials, i el filferro ha de ser 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.

Els filferros han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10218-2. Si son galvanitzats també han de complir les de les normes UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2, i si són plastificats les de les UNE-EN 10245-1 i UNE-EN 10245-2.

### TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:

Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoidal de filferros d'acer formant malles aproximadament quadrades.

Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de complir l'UNE-EN 10223-6.

Toleràncies:

- Pas de malla:
  - Malla de 25 mm:  $\pm 2,0$  mm
  - Malla de 40 mm:  $\pm 4,0$  mm
  - Malla de 45 mm:  $\pm 4,0$  mm
  - Malla de 50 mm:  $\pm 4,5$  mm
  - Malla de 60 mm:  $\pm 5,0$  mm
  - Malla de 75 mm:  $\pm 5,0$  mm
- Alçària de la tela:
  - Malla de 25 mm:  $\pm 30$  mm
  - Malla de 40 mm:  $\pm 30$  mm
  - Malla de 45 mm:  $\pm 30$  mm
  - Malla de 50 mm:  $\pm 40$  mm
  - Malla de 60 mm:  $\pm 50$  mm
  - Malla de 75 mm:  $\pm 60$  mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat:
  - recobriment classe A segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2
  - recobriment classe C segons UNE-EN 10244-1 i UNE-EN 10244-2: T1 segons UNE-EN 10218-2

### TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:

Entramat fabricat a partir de l'entrellaçat helicoidal de filferros d'acer formant malles de forma hexagonal.

El nombre de torsions dels filferros ha de ser de 3.

Les dimensions de la malla i els diàmetres dels filferros han de complir l'UNE-EN 10223-3.

Toleràncies:

- Pas de malla: + 16mm, - 4 mm
- Diàmetre del filferro galvanitzat:
  - Diàmetre de 2,0 mm:  $\pm 0,05$  mm
  - Diàmetre de 2,2 mm:  $\pm 0,06$  mm
  - Diàmetre de 2,4 mm:  $\pm 0,06$  mm
  - Diàmetre de 2,7 mm:  $\pm 0,06$  mm
  - Diàmetre de 3,0 mm:  $\pm 0,07$  mm
  - Diàmetre de 3,4 mm:  $\pm 0,07$  mm
- Llargària de la tela: + 1 m, - 0 m
- Alçària de la tela:  $\pm D$  (dimensió pas de malla)

## 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

## 3.- UNITAT I CRITERIS 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

### TELA METÀL·LICA DE SIMPLE TORSIÓ:

\* UNE-EN 10223-6:1999 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 6: Enrejado

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 117 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

de simple torsión.

TELA METÀL·LICA DE TRIPLE TORSIÓ:

\* UNE-EN 10223-3:1998 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Parte 3: Malla hexagonal de acero para aplicaciones industriales.

ALTRES TELES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:

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

- Inspecció visual del material subministrat, en especial l'aspecte del recobriment, i recepció del corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides. En cas de que el material disposi de la Marca AENOR, o altra legalment reconeguda a un país de l'UE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

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

- Sempre que hi canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra, es realitzaran els assaigs de comprovació de les característiques mecàniques del filferro. ((UNE-EN 10218-1)
- Comprovació geomètrica del diàmetre del filferro i del pas de malla (5 determinacions).
- Comprovació del galvanitzat: si s'escau, assaigs d'adherència i massa del recobriment (mètodes no destructius) (5 determinacions). L'acabat galvanitzat, seguirà les normes UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 14713, i així ho certificarà el fabricant

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes UNE-EN ISO 1461 i UNE-EN 10257-1.

De cada lot d'inspecció (comanda individual) es pren, a l'atzar, una mostra de control per realitzar l'assaig de gruix de recobriment. El número mínim de peces per realitzar el control serà l'indicat a Taula 1 (UNE-EN ISO 1461, Apartat 5)

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN TELA METÀL·LICA DE TORSIÓ:

No s'acceptaran el materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de garantia. Els assaigs de comprovació de característiques mecàniques han de resultar d'acord a les condicions especificades.

Si s'observen irregularitats en les característiques geomètriques o del recobriment, es rebutjaran les peces afectades i es repetirà l'assaig sobre 10 noves mostres que hauran de resultar conformes a les especificacions per tal d'acceptar el subministrament. En cas contrari, s'intensificarà el control fins al 100% dels elements rebuts.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B0A FERRETERIA

#### B0A3 CLAUS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### B0A31000.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

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

S'han considerat els elements següents:

- Gafes de pala i punta
- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

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

Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 118 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.

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

Protecció de galvanitzat:  $\geq 275$  g/m<sup>2</sup>

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

Toleràncies dels claus i tatxes:

- Llargària:  $\pm 1$  D

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

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

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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 d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.

#### 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

#### B0A6 TACS I VISOS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### B0A61500.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 119 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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

Cementació del vis: > 0,1 mm

TAC QUÍMIC:

L'ampolla ha de ser de vidre i estanca.

Ha de contenir un adhesiu de dos components: una resina de reacció i un enduridor d'aplicació en fred.

El cargol ha de ser d'acer zincat. Ha de dur una marca per tal de conèixer la seva profunditat d'ús.

El cap de l'extrem lliure ha de ser compatible amb l'adaptador de la perforadora.

Diàmetre de l'ampolla: 14 mm

Temps d'enduriment segons temperatura ambient:

> 20°C: 10 min

10°C - 20°C: 20 min

0°C - 10°C: 1 h

- 5°C - 0°C: 5 h

**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 capsos, 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 CRITERIS 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

### B0A FERRETERIA

#### B0AB TENSORS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### B0AB1114.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Element compost de tres peces: un cargol amb l'extrem en forma de baga; un altre cargol amb l'extrem en forma de forqueta amb passador; i una peça central, amb rosca femella a cada extrem, per a unir les dues peces anteriors.

**CARACTERÍSTIQUES GENERALS:**

La peça central pot tenir forma tubular, o ser oberta, formada per dues barretes d'acer unides a les femelles dels extrems.

La peça central ha de permetre l'entrada simultània de les dues peces laterals fins al final.

Si la peça central és tubular, ha de tenir dos orificis perpendiculars al tub, en el seu centre per a facilitar l'enroscament.

Totes les peces han d'estar galvanitzades en calent d'acord amb la norma UNE 37-501.

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes,

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 120 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

exfoliacions ni desprendiments del recobriment.

Característiques del recobriment:

- Protecció del galvanitzat:  $\geq 275$  g/cm<sup>2</sup>
- Puresa del zinc: 98,5%

Càrrega de treball:

- Diàmetre 1/4": 1,0 kN
- Diàmetre 3/8": 2,5 kN
- Diàmetre 1/2": 4,0 kN
- Diàmetre 3/4": 10 kN

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats en caixes.

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

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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

### B0A FERRETERIA

#### B0AC CABLES

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### B0ACU100.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Cable per a ús general diferent del d'ascensors, pretesats, postesats, telefèrics o funiculars.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar format per cordons de filferro d'acer galvanitzat.

Els cordons no han de tenir filferros fluixos.

El pas de cadascuna de les capes de filferros ha de ser constant i uniforme.

Els cordons han d'estar ben assentats sobre l'ànima o la capa adjacent de cordons.

El pas dels cordons ha de ser constant i uniforme.

Tots els filferros han d'estar galvanitzats, inclosos els de l'ànima.

L'extrem del cable a d'estar protegit contra el descablejat.

Resistència dels filferros: 1600 N/mm<sup>2</sup>

Toleràncies:

- Diàmetre: + 0,05 mm
- Llargària:
  - Fins a 400 m: + 5%
  - > 400 m: + 20 m/1000 m

#### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles de la llargària necessària a l'obra, greixats i etiquetats amb les següents dades:

- Fabricant
- Tipus de cable i composició
- Resistència dels filferros i càrrega total admissible

Emmagatzematge: Apilats separats de terra per fustes, i protegits de la intempèrie.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 121 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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 36710:1984 Cables de acero para usos generales

## **B0 MATERIALS BÀSICS**

### **B0C PLAQUES, PLANXES I TaulERS**

#### **B0CU TaulERS DE FUSTA**

##### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

###### **B0CU24H5.**

###### **1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**

Taulers derivats de la fusta.

S'han considerat els elements següents:

- Tauler de fibres de fusta aglomerades amb resines sintètiques, amb diferents acabats i propietats davant la humitat o el foc

**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.

No ha de tenir defectes superficials.

El fabricant ha de garantir que les característiques dels taulers compleixen amb les especificacions del projecte, de la pròpia documentació tècnica del fabricant, i de la normativa tècnica que regula el producte.

**Toleràncies:**

- El fabricant garantirà que per a cada tipus de tauler es compleixen les toleràncies dimensionals, de forma, contingut d'humitat, contingut en formaldehid indicat a les taules 1, 2 i 3 de la UNE-EN 622-1

**TAULER AMB ACABAT XAPAT:**

Ha d'estar xapat amb fullola de la fusta corresponent a totes les cares vistes.

La fullola no ha de tenir punts descolats o bufats.

###### **2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE**

**Subministrament:** de manera que garanteixi la protecció dels taulers i amb la indicació dels tipus subministrats.

**Emmagatzematge:** De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra. S'ha d'evitar un emmagatzematge prolongat a l'obra.

###### **3.- UNITAT I CRITERIS 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 316:2009 Tableros de fibras. Definición, clasificación y símbolos.

UNE-EN 622-1:2004 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 1: Requisitos generales.

UNE-EN 622-3:2005 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 3: Especificaciones para los tableros de fibras semiduros.

UNE-EN 622-5:2010 Tableros de fibras. Especificaciones. Parte 5: Requisitos de los tableros de fibras fabricados por proceso seco (MDF).

UNE-EN 13986:2006 Tableros derivados de la madera para utilización en la construcción. Características, evaluación de la conformidad y marcado.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 122 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

#### CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EL TAULER D'AGLOMERAT DE FUSTA:

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 higròtermiques 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:

Inspecció visual del material a la seva recepció, en referència a l'aspecte i característiques geomètriques.

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: En cas que disposi de la Marca AENOR, o altre legalment reconeguda a un país de la CEE, es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció. La DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut, segons control de producció establert en la marca de qualitat de producte.

- Abans de començar l'obra, cada vegada que canviï el subministrador, i per cada 1000 m2 d'un mateix tipus de fusta 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 específic: UNE-EN 323
- Mòdul d'elasticitat: UNE-EN 319
- Resistència a la flexió: UNE-EN 310
- Humitat del taulel: UNE-EN 322
- Inflament: UNE-EN 317
- Resistència a la tracció perpendicular a les cares: UNE-EN 319
- Resistència a l'arrencada de cargols: UNE-EN 319

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.

- Es comprovaran, sobre 10 mostres rebudes en cada subministrament, les característiques geomètriques següents:

- Gruix
- Longitud
- Amplària
- Rectitud d'arestes
- Planor
- Angles

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

- Control estructural i físic:
  - No s'autoritzarà la col·locació de plaques que no vagin acompanyades del certificat del fabricant.
  - Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es farà una sèrie completa d'assaigs a les plaques ecopinades a càrrec del contractista.
  - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 5 mostres del mateix lot.
  - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 5 mostres resultin satisfactoris.
- Control geomètric:
  - Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un total de 10 plaques del mateix lot.
  - Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les 10 plaques resultin satisfactoris.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 123 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## B0 MATERIALS BàSICS

### B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

#### B0D2 TAULONS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21030,B0D21040.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades 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):  $4 \leq P \leq 6$  kN/m<sup>3</sup>

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<sup>2</sup>

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm<sup>2</sup>

Duresa (UNE 56-534):  $\leq 4$

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 10$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 2,5$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a la flexió (UNE 56-537):  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a l'esforç tallant:  $\geq 5$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència al clivellament (UNE 56-539):  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup>

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal:  $\pm 2$  mm

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

- Fletxa:  $\pm 5$  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 CRITERIS 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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 124 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

#### B0D3 LLATES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31000.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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): ) :  $4 \leq P \leq 6$  kN/m<sup>3</sup>

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<sup>2</sup>

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm<sup>2</sup>

Duresa (UNE 56-534):  $\leq 4$

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 10$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres:  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

- En la direcció perpendicular a les fibres:  $\geq 2,5$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a la flexió (UNE 56-537):  $\geq 30$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència a l'esforç tallant:  $\geq 5$  N/mm<sup>2</sup>

Resistència al clivellament (UNE 56-539):  $\geq 1,5$  N/mm<sup>2</sup>

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal:  $\pm 2$  mm

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

- Fletxa:  $\pm 5$  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.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 125 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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

#### B0F1 MAONS CERÀMICS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F11252.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)  
S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m<sup>3</sup>, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m<sup>3</sup>

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

#### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%
- Calat: <= 45%
- Alleugerit: <= 55%
- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%
- Calat: >= 30%
- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 126 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:  
Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1):  $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ ,  $\geq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5):  $\leq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:

- Peces amb  $\leq 1,0\%$ : A1
- Peces amb  $> 1,0\%$  (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16):  $\leq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1:  $\leq 10\%$
  - D2:  $\leq 5\%$
  - Dm:  $\leq$  desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

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

Característiques essencials:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió  $\geq 400 \text{ mm}$  i envanets exteriors  $< a 12 \text{ mm}$  que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\leq 1000 \text{ kg/m}^3$

PECES HD:

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

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
- Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
  - Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
    - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua:  $\leq$  valor declarat pel fabricant
  - Cara vista (UNE-EN 771-1)
  - Barreres anticapil·laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60  $\pm$  2 s (UNE-EN 772-11) :  $\leq$  valor declarat pel fabricant

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 127 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

(cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element  
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/Al:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

#### CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m<sup>2</sup>.min)
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m<sup>3</sup>)

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

- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I\*). \* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II\*\*). \*\* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

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

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

#### OPERACIONS DE CONTROL:

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

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

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

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

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 128 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:  
- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula:  $R_{ck} = R_c - 1,64 s$ , essent:

- s: Desviació típica (n-1),  $s^2 = (R_{ci} - R_c)^2 / (n-1)$
- $R_c$ : Valor mig de les resistències de les provetes
- $R_{ci}$ : Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació:
  - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

## B0 MATERIALS BÀSICS

### B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

#### B0F7 MAONS FORADATS SENZILLS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### B0F74240.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)  
S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m<sup>3</sup>, per a parets revestides
- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m<sup>3</sup>

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.
- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses
- Peces calades
- Peces alleugerides
- Peces foradades

### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Maó amb forats a la testa, obtingut per un procés d'extrusió mecànica i cocció d'una pasta argilosa i, eventualment, d'altres matèries.

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 129 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís:  $\leq 25\%$
- Calat:  $\leq 45\%$
- Alleugerit:  $\leq 55\%$
- Foradat:  $\leq 70\%$

Volum de cada forat:  $\leq 12,5\%$

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís:  $\geq 37,5\%$
- Calat:  $\geq 30\%$
- Alleugerit:  $\geq 20\%$

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

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1):  $\geq 5 \text{ N/mm}^2$ ,  $\geq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5):  $\leq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb  $\leq 1,0\%$ : A1
  - Peces amb  $> 1,0\%$  (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16):  $\leq$  valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)
- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):
- Tolerància de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1:  $\leq 10\%$
  - D2:  $\leq 5\%$
  - Dm:  $\leq$  desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de  $105^{\circ}\text{C}$ ) en més de  $10\%$  si el maó és per a revestir i un  $5\%$  si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

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

Característiques essencials:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió  $\geq 400 \text{ mm}$  i envanets exteriors  $< a 12 \text{ mm}$  que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\leq 1000 \text{ kg/m}^3$

PECES HD:

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

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició
- Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:
- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 130 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria
- Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:
  - Densitat aparent (UNE-EN 772-13):  $\geq 1000 \text{ kg/m}^3$
- Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:
  - Absorció d'aigua:  $\leq$  valor declarat pel fabricant
    - Cara vista (UNE-EN 771-1)
    - Barreres anticapil·laritat (UNE-EN 772-7)
- Característiques complementàries:
  - Succió immersió  $60 \pm 2 \text{ s}$  (UNE-EN 772-11) :  $\leq$  valor declarat pel fabricant

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/Al:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

#### CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Absorció d'aigua per capil·laritat
- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial ( $\text{kg/m}^2 \cdot \text{min}$ )
- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total ( $\%$  o  $\text{g/m}^3$ )

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

- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I\*). \* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II\*\*). \*\* Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

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

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)
  - Marca del fabricant i lloc d'origen
  - Dos últims dígit del any en que s'ha imprès el marcat CE.
  - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas
  - Referència a la norma EN 771-1
  - Descripció de producte: nom genèric, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

#### OPERACIONS DE CONTROL:

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 131 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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

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

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

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

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

- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula:  $R_{ck} = R_c - 1,64 s$ , essent:

- s: Desviació típica (n-1),  $s^2 = (R_{ci} - R_c)^2 / (n-1)$
- R<sub>c</sub>: Valor mig de les resistències de les provetes
- R<sub>ci</sub>: Valor de resistència de cada proveta
- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació:
  - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

## B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNiques

### B15 MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B15Z1500,B151K050.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els elements següents:

- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinària
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 132 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives

### CONDICIONS GENERALS:

Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.

Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant
  - Any de fabricació, importació i/o subministrament
  - Data de caducitat
  - Tipus i número de fabricació
  - Contrassenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix
- Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:

- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protètica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.
- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.
- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.
- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o desprendiments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retengui els possibles fragments, impeding la seva incidència sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Previsió de desprendiments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.
- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.
- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.
- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.
- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.
- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra,

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 133 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.

- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.
- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.
- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.

Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC

En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC

Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris. El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots els components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:

- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.
- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.
- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.

El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible. Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.

Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.

Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

## 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

### ELECCIÓ:

Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:

Criteris de disseny:

El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.

Criteris d'avaluació de riscos:

El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 134 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

que en puguin resultar:

- Definició dels límits del SPC.
- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.
- Estimar cada un dels riscos que es deriven de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).
- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).

### SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:

- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.
- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).
- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats
- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).
- Manual d'instruccions.
- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.

S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.

L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.

La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

## B7 MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

### B77 LÀMINES DE POLIETILÈ, POLIPROPILÈ I POLIOLEFINES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 135 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

B7711M00.

### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmina plàstica flexible per a impermeabilització.

S'han considerat els tipus següents:

- Vel de polietilè
- Làmina de polietilè
- Làmina de poliiolefina

#### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La làmina ha de ser homogènia.

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes. Ha de ser estanca a l'aigua.

#### LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

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

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode B): Ha de complir
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12316-2):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931):  $\pm 30\%$
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-2):  $\geq$  valor declarat pel fabricant per les direccions transversal i longitudinal de la làmina
- Doblegat a baixa temperatura (UNE-EN 495-5):  $\leq$  temperatura de doblegat en fred declarada pel fabricant
- Resistència a la tracció (UNE-EN 12311-2):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Resistència a una càrrega estàtica (UNE-EN 12730):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Resistència a la penetració de les arrels (UNE-EN 13948): Ha de complir
- Durabilitat (UNE-EN 1297): Ha de complir

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

La classificació respecte el comportament davant un foc extern s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-5.

#### Toleràncies:

- Gruix efectiu (làmina sense considerar el reforç) (UNE-EN 1849-2): - 5%; + 10%
- Llargària (UNE-EN 1848-2): - 0%; + 5%
- Amplària (UNE-EN 1848-2): - 0,5%; + 1%
- Rectitut (UNE-EN 1848-2):  $\pm 50$  mm
- Planor (UNE-EN 1848-2):  $\pm 10$  mm

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13956.

#### LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

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

- Defectes visibles (UNE-EN 1850-2)
- Estanquitat a l'aigua (UNE-EN 1928 mètode A): Ha de complir
- Resistència a l'impacte (UNE-EN 12691):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Durabilitat (UNE-EN 1296): Ha de complir
- Resistència a l'esquinçament (UNE-EN 12310-1):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Resistència dels cavalcaments (UNE-EN 12317-2):  $\geq$  valor declarat pel fabricant
- Factor de transmissió del vapor d'aigua (UNE-EN 1931): Tolerància declarada per al valor declarat pel fabricant
- Resistència a tracció:
  - Làmines sense armadura (UNE-EN 12311-2):  $\geq$  valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina
  - Làmines amb armadura (UNE-EN 13859-1):  $\geq$  valor declarat pel fabricant per a les direccions longitudinal i transversal de la làmina

La classificació respecte a la reacció al foc (Euroclasses) s'ha de determinar d'acord amb la norma UNE-EN 13501-1.

#### Toleràncies:

- Llargària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Amplària (UNE-EN 1848-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Rectitut (UNE-EN 1848-2):  $\pm 75$  mm/10 m
- Gruix (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant
- Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2): Tolerància declarada pel fabricant

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN 13984.

#### LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:

Ha de ser soldable per ambdues cares, pels procediments habituals (aire calent, altres formes de fusió, aportació del mateix material calent, etc.).

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 136 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Els requisits de les làmines s'han considerat en funció dels usos següents:

- Membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies (UNE-EN 13491)
- Abocadors per a residus líquids (UNE-EN 13492)
- Recintes d'emmagatzematge i abocadors de residus sòlids (UNE-EN 13493)

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

- Característiques essencials:
  - Permeabilitat a l'aigua (estanquitat als líquids) (UNE-EN 14150)
  - Resistència a la tracció (ISO/R 527-66)
  - Punxonament estàtic (UNE-EN ISO 12236)
  - Durabilitat:
    - Oxidació (UNE-EN 14575)
    - Fissuració sota tensió en un medi ambient actiu (ASTM D 5397-99)
- Característiques complementàries:
  - Resistència a l'esquinçament (ISO 34)
  - Plegabilitat a baixes temperatures (UNE-EN 495-5)
  - Resistència a la penetració d'arrels (EN 14416)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques:
  - Gruix (UNE-EN 1849-2)
  - Massa per unitat de superfície (UNE-EN 1849-2)
  - Allargament (ISO/R 527-66)
  - Dilatació tèrmica (ASTM D 696-91)
- Característiques complementàries per a ús en membranes d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies:
  - Durabilitat:
    - Envel·liment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
    - Microorganismes (UNE-EN 12225)
    - Resistència química (UNE-EN 14414)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques en làmines d'impermeabilització en túnels i obres subterrànies:
  - Reacció al foc

Característiques essencials en làmines per a abocadors per a residus líquids o sòlids:

- Permeabilitat als gasos (ASTM D 1434)
- Durabilitat:
  - Envel·liment a la intempèrie (UNE-EN 12224)
- Característiques complementàries en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids:
  - Fricció, cisallament directe (EN ISO 12957-1)
  - Fricció pla inclinat (EN ISO 12957-2)
- Característiques complementàries per a condicions d'ús específiques en làmines per a abocadors de residus líquids o sòlids:
  - Durabilitat:
    - Microorganismes (UNE-EN 12225)
    - Resistència química (UNE-EN 14414)
  - Lixiviació (sol.lubilitat en aigua) (UNE-EN 14415)

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Embalades en rotlles, sense unions.

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:

UNE-EN 13956:2006 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para impermeabilización de cubiertas. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERA DE VAPOR:

UNE-EN 13984:2005 Láminas flexibles para impermeabilización. Láminas plásticas y de caucho para el control del vapor. Definiciones y características.

LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:

UNE-EN 13491:2005 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización como membranas de impermeabilización frente a fluidos en la construcción de túneles y obras subterráneas.

UNE-EN 13492:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 137 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

vertederos para residuos líquidos, estaciones de transferencia o recintos de confinamiento secundario.

UNE-EN 13493:2006 Barreras geosintéticas. Requisitos para su utilización en la construcción de obras de almacenamiento y vertederos de residuos sólidos.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A IMPERMEABILITZACIÓ DE COBERTES:  
 A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de fabricació
- Identificació del producte
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte: material base, armadura, acabat superficial i ús previst
  - Informació sobre les característiques essencials

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS 2006 1:

- Estanquitat
- Resistència a la penetració d'arrels
- Envelliment artificial per exposició prolongada a la combinació de radiació ultraviolada, altes temperatures i aigua
- Resistència a la fluència
- Estabilitat dimensional
- Envelliment tèrmic
- Flexibilitat a baixes temperatures
- Resistència a la càrrega estàtica
- Resistència a la càrrega dinàmica
- Allargament al trencament
- Resistència a la tracció

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

- Productes per a impermeabilització de cobertes:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes classe F roof,
- Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: F:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
  - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes al comportament al foc exterior de Nivell o Classe: productes que requereixen assaig,
  - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)\*\*\*, D, E. \*\* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció no suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
    - Sistema 3: Declaració de Prestacions
    - Productes per a impermeabilització de cobertes subjectes a reacció al foc de Nivell o Classe: (A1, A2, B, C)\*. \* Productes o materials per als quals una etapa clarament identificable en el procés de producció suposa una millora en la classificació de reacció al foc (per exemple l'addició de retardadors d'ignició o la limitació de material orgànic):
      - Sistema 1: Declaració de Prestacions

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES DE VAPOR:

A cada rotlle o en la documentació que acompanya el producte, ha de figurar de forma clara i ben visible la informació següent:

- Data de fabricació

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 138 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Nom del fabricant o marca comercial
- Llargària i amplària nominals
- Gruix o massa
- Etiquetat segons el REAL DECRETO 255/2003 que regula l'envasat i etiquetatge de preparats perillosos
- Tipus de producte segons la norma UNE-EN 13984
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació del producte (només per al sistema 1)
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificació del producte (només per al sistema 1)
  - Referència a la norma europea EN
  - Descripció del producte segons el capítol 8 de la UNE-EN 13984
  - Sistema d'instal·lació previst
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

Si el material ha de ser component del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del CTE/DB-HS 2006 1:

- Resistència al pas del vapor d'aigua (MNs/g) o (m2hPa/mg)

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

Productes per a control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc, en els que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C:

- Sistema 1: Declaració de prestacions

Productes per al control del vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

- Productes que en una etapa clarament identificable en el procés de producció, no s'ha realitzat una millora de la classificació de la reacció al foc, classificats en classes A1, A2, B o C
- Productes classificats en classes D o E

Productes per a control del vapor d'aigua no subjectes a la reglamentació de reacció al foc:

Productes per a control de vapor d'aigua subjectes a la reglamentació de reacció al foc classificats en classe F:

- Sistema 3: Declaració de prestacions
- Sistema 4: Declaració de prestacions

**CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN LÀMINES PER A BARRERES GEOSINTÈTIQUES:**

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

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
  - El número d'identificació de l'organisme de certificació del Control de producció en fàbrica
  - El nom o la marca comercial
  - L'adreça enregistrada del fabricant
  - Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
  - El número de certificat de conformitat CE o del certificat de control de producció en fàbrica
  - Referència a la norma europea EN
  - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN

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

- Sistema 2+: Declaració de prestacions

**OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:**

Inspecció visual del material en cada subministrament.

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

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 139 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

sigui pertinent.

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

A la recepció dels productes es comprovarà:

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

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

- Determinació sobre un 10% dels rotllos rebuts en cada subministrament de les característiques geomètriques d'amplaria i gruix (UNE-EN 1849-1 en làmines bituminoses amb autoprotecció mineral)
- Cada vegada que canviï el subministrador, i al menys en una ocasió al llarg de l'obra per a cada tipus de membrana, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:

- Per a làmines de baixa densitat (UNE 53275):
  - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3)
  - Resistència a l'impacte.
  - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)
- Per a làmines d'alta densitat (UNE-EN 13493):
  - Duresa Shore (UNE-EN ISO 868)
  - Assaig de doblegat a baixes temperatures (UNE-EN 13956)
  - Resistència a la tracció i allargament de trencament (UNE-EN ISO 527-3)
  - Resistència mecànica a la perforació (UNE-EN 13493)
  - Envelliment artificial accelerat (UNE 53104)
  - Resistència a l'esquinçament (UNE-EN ISO 6383-2)
  - Comportament a la calor (UNE-EN 13956)
  - Absorció d'aigua (UNE-EN ISO 62)
- Per a membranes:
  - Resistència a la percussió (UNE-EN 13956)
  - Envelliment tèrmic (UNE-EN 13956), amb les condicions indicades a l'UNE-EN 13493
  - Resistència a la perforació per arrels (UNE 53420)
- En casos especials, s'inclouran a més:
  - Resistència específica a microorganismes (UNE-EN ISO 846)
  - Resistència específica a algun producte químic (UNE-EN ISO 175)

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

**OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE VAPOR/ESTANQUITAT AMB LÀMINES DE POLIETILÈ:**

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

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

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

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:**

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

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

## B7 MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 140 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

### B7J5 SEGELLANTS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7J500W0,B7J50090,B7J50010.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 ó bàsica	1,01-1,07	-10 - +35°C	20-30%	-
Polisulfur bicomponent	>= 1,35	-10 - +35°C	30%	-30 - +70°C
Poliuretà monocomponent	1,2	5 - 35°C	15-25%	-30 - +70°C
Poliuretà bicomponent	1,5-1,7	5 - 35°C	25%	-50 - +80°C
Acrílica	1,5-1,7	5 - 40°C	10-15%	-15 - +80°C
De butils	1,25-1,65	15 - 30°C	10%	-20 - +70°C
D'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	>= 0,7	0,2	12° - 20°
Silicona àcida ó bàsica	>= 1,6	0,5	25° - 30°
Polisulfur bicomponent	>= 2,5	-	60°
Poliuretà monocomponent	>= 1,5	0,3 0,3 - 0,37 N/mm2 (polimerització ràpida)	30° - 35°
Poliuretà	-	1,5	-

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 141 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

bicomponent					
Acrílica		-		0,1	-
De butils		-		-	15° - 20°
+-----+					

### MASSILLA DE SILICONA:

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

Base: Cautxú-silicona

Allargament fins al trencament:

- Neutra: >= 500%

- Àcida o bàsica: >= 400%

### MASSILLA DE POLISULFURS BICOMPONENT:

Un cop mesclats ambdós components a temperatura >= 10°C es transforma en un material elastomèric que vulcanitza sense retraccions, i no li afecta la humitat.

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

Base: Polisulfurs + reactiu

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

### MASSILLA DE POLIURETÀ MONOCOMPONENT BICOMPONENT:

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

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

Base:

- Monocomponent: Poliuretà

- Bicomponent: Poliuretà + reactiu

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

### MASSILLA ACRÍLICA:

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

Base: Polímers acrílics

### MASSILLA DE BUTILS:

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

Base: Cautxú-butil

### MASSILLA D'OLEO-RESINES:

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

Base: Oleo-resines

### MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT:

Mesclats els components, sense escalfar els materials a una temperatura >= 38°C, ha de donar un producte homogeni amb la consistència adequada per a la seva aplicació per abocament, pressió o extrusió, 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/m<sup>3</sup>

Temperatura d'aplicació: 5°C - 20°C

Resistència a la tracció (DIN 53571)

- a 20°C: 15 N/cm<sup>2</sup>

- a -20°C: 20 N/cm<sup>2</sup>

Comportament al foc (DIN 4102): Classe B2

Resistència a la temperatura: -40°C - +90°C

### MASSILLA PER A JUNTS DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

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

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

Classificació dels materials:

DESCRIPCIÓ	Principal mecanisme d'adormiment	
	Pasta d'assecat (en pols o llesta per l'ús)	Pasta d'adormiment (Només en pols)
Pasta de farcit	1A	1B
Pasta d'acabat	2A	2B
Compost mixt	3A	3B
Pasta sense cinta	4A	4B

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 142 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### MASSILLA DE CAUTXÚ-ASFALT O ASFÀLTICA:

Característiques físiques:

Tipus	Densitat	Penetració a 25°C, 150g i 5s	Fluència a 60°C	Adherència
massilla	(g/cm <sup>3</sup> )	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.

#### MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Ha de ser subministrat pel mateix fabricant de les plaques que s'utilitzin, a fi d'asegurar-ne la compatibilitat dels materials.

Emmagatzematge: En envàs hermètic, protegit de la intempèrie.

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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.

#### MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

### 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)

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MASSILLA PER A PLAQUES DE GUIX LAMINAT:  
El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Característica: Altres,
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Característica: Reacció al foc. Productes que satisfan la Decisió de la Comissió 96/603/CE modificada,
- Productes per a usos no subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc:
  - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- Productes per a usos subjectes a reglamentacions sobre reacció al foc de Prestacio o Característica: Reacció al foc:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 143 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### - Sistema 3: Declaració de Prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.

El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims dígits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

### OPERACIONS DE CONTROL EN MASSILLA ASFÀLTICA:

- Control de les condicions del subministrament i recepció del certificat de qualitat corresponent on es garanteixi el compliment de les condicions establertes al plec.
- Per a cada material segellant diferent o quan es modifiquin les condicions de subministrament, es realitzaran els assaigs d'identificació següents: (UNE 104281-0-1)
  - Assaig de penetració
  - Assaig de fluència
  - Assaig d'adherència

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MASSILLA ASFÀLTICA:

La presa de mostres del material per a determinar les seves característiques, es realitzarà d'acord a la norma UNE 104281-0-1.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN MASSILLA ASFÀLTICA:

No s'acceptarà el material que no arribi acompanyat del corresponent certificat de control de fabricació garantint el compliment de les condicions establertes al plec.

En el cas que qualsevol dels assaigs realitzats no resultés satisfactori, es repetirà el mateix sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne únicament quan els dos nous resultats compleixin les especificacions.

## B7 MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

### B7J MATERIALS PER A JUNTS, SEGELLATS I RECONSTRUCCIÓ VOLUMS

#### B7JZ MATERIALS AUXILIARS PER A JUNTS I SEGELLATS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### B7JZ1010.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials amb finalitats diverses per a col·laborar i complementar l'elaboració de junts i segellats.

S'han considerat els tipus següents:

- Cinta de cautxú cru
- Cinta de paper resistent per a junts de plaques de cartó-guix
- Cinta reforçada amb dues làmines metàl·liques per a cantonera de plaques de cartó-guix
- Emprimació prèvia per a segellats

##### IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:

No ha de produir defectes o alteracions físiques o químiques en el material segellador.

Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fluir i anivellar-se correctament i deixar una capa uniforme després de l'assecatge.

##### CINTA DE CAUTXÚ CRU:

Cinta autoadhesiva a base de cautxú no vulcanitzat sense dissolvents, per a junts en sistemes d'impermeabilització amb membranes.

##### CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

Amplària:  $\geq 5$  cm

Estabilitat dimensional de la cinta de paper:

- Amplària:  $< 0,4\%$
- Llargària:  $< 2,5\%$

Resistència al trencament:  $\geq 4,0$  N per mm d'amplària

##### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 144 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### CINTA:

Subministrament: En rotlles de diferents mides.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i de manera que no s'alterin les seves característiques.

### IMPRIMACIÓ PRÈVIA PER A SEGELLATS:

Subministrament: Cada envàs ha de tenir impreses les dades següents:

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Limitacions de temperatura
- Toxicitat i inflamabilitat

Emmagatzematge: El producte s'ha d'emmagatzemar en un envàs tancat hermèticament, en lloc sec. S'ha de protegir de les gelades.

### CINTES PER A JUNTS EN 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:

Producte	Ús previst	Característiques	Sistema
Material per a junts de plaques de guix laminat	Per a tots els usos que estiguin sotmesos a reglamentació de foc	Reacció al foc Altres	3/4 4
	Per a situacions i usos no contemplats anteriorment	Tots	4

- Sistema 3: (productes que requereixen assaig): Declaració de prestacions.

- Sistema 4: Declaració de prestacions

El símbol de marcat de conformitat CE ha d'anar estampat sobre el producte o bé en l'etiqueta, embalatge o documentació comercial.

El símbol de marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número o marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els dos últims díigits de l'any en que es va fixar el marcat
- Referència a la norma UNE-EN 13963
- Descripció del producte: nom genèric, material i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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.

### CINTES PER A JUNTS EN PLAQUES DE GUIX LAMINAT:

UNE-EN 13963:2006 Material para juntas para placas de yeso laminado. Definiciones, especificaciones y métodos de ensayo.

## B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

## B89 MATERIALS PER A PINTURES

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B89Z9000,B89ZRH00.

### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 145 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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 anilànies i pigments resistents als àlcalis
- Pintura a la calç: Dissolució en aigua, l'aglutinant i el pigment de la qual és l'hidròxid de calç o la calç apagada
- Pintura al ciment: Dissolució en aigua de ciment blanc tractat i pigments resistents a l'alcalinitat
- Pintura al làtex: Pintura a base de polímers vinílics en dispersió
- Pintura plàstica: Pintura formada per un aglomerant a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i a la intempèrie
- Pintura acrílica: Pintura formada per copolímers acrílics amb pigments i càrregues inorgàniques, en una dispersió aquosa. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt gras: Pintura formada per olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Esmalt sintètic: Pintura formada per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie i additius modificadors de la brillantor. Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Esmalt de poliuretà d'un component: Pintura formada per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica i pigments resistents als àlcalis i a la intempèrie, dissolta en dissolvents adequats
- Esmalt de poliuretà de dos components: Pintura formada per copolímers de resines de poliuretà fluidificades i pigmentades. Seca per polimerització mitjançant un catalitzador
- Esmalt de poliuretà uretanat: Pintura formada per resines uretanades
- Esmalt epoxi: Revestiment de resines epoxi, format per dos components: un endureidor i una resina, que cal barrejar abans de l'aplicació. Seca per reacció química dels dos components
- Esmalt en dispersió acrílica: Copolímers acrílics en una emulsió aquosa
- Esmalt de clorcautxú: Seca a l'aire per evaporació del dissolvent
- Pasta plàstica de picar: Pintura formada per un vehicle a base d'un polímer sintètic, en dispersió aquosa i pigments càrrega-estenedors resistents als àlcalis i la intempèrie

### PINTURA A LA COLA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: 2 h
  - Totalment sec: 4 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable.
- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

### PINTURA A LA CALÇ:

Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments neumàtics fins a l'impregnació dels porus de la superfície a tractar. Després d'assecar-se s'han d'aplicar dues capes d'acabat.

Un cop seca, ha de ser resistent a la intempèrie, ha d'endurir amb la humitat i el temps i ha de tenir propietats microbicides.

### PINTURA AL CIMENT:

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

Un cop seca ha de ser resistent a la intempèrie.

### PINTURA AL LÀTEX:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, ni dipòsits durs
- Un cop preparada ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30
  - Totalment sec: < 2 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

### PINTURA PLÀSTICA:

Característiques de la pel·lícula líquida:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 146 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- La pintura continguda al seu envàs original recentment obert, no ha de presentar senyals de putrefacció, pells ni materies estranyes.
  - Amb l'envàs ple i sotmesa a agitació (UNE\_EN 21513 i UNE 48-083) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments
  - Ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o amb corró. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir, ha d'anivellar bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat
  - Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
  - Temps d'assecatge a 23°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/m<sup>3</sup>
    - Pintura per a exteriors: < 15 kN/m<sup>3</sup>
  - Rendiment: > 6 m<sup>2</sup>/kg
  - Relació volum pigments + càrregues/volum pigments, pes càrregues, aglomerat sòlid (PVC): < 80%
- Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable, i per a exteriors, insaponificable.
  - Adherència (UNE 48032): ≤ 2
  - Capacitat de recobriment (UNE 48259): Relació constant ≥ 0,98
  - Resistència al rentat (DIN 53778):
    - Pintura plàstica per a interiors o pasta plàstica: ≥ 1000 cicles
    - Pintura plàstica per a exteriors: ≥ 5000 cicles
  - Solidesa a la llum (NF-T-30.057): Ha de complir
  - Transmissió del vapor d'aigua (NF-T-30.018): Ha de complir
- PINTURA PLÀSTICA PER A EXTERIORS:
- Resistència a la immersió (UNE 48-144): No s'observen canvis o defectes
- Resistència a la intempèrie (DIN 18363): Ha de complir
- Resistència a l'abrasió (NF-T-30.015): Ha de complir
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- PINTURA ACRÍLICA:
- Característiques de la pel·lícula líquida:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o procediments pneumàtics
  - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 4 h
    - Totalment sec: < 14 h
- Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
  - Ha de ser resistent a la intempèrie.
- ESMALT GRAS:
- Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola fins a l'impregnació de la superfície a tractar.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 1 h
  - Totalment sec: < 6 h
- Un cop sec, ha de tenir bona resistència al fregament i al rentat.
- ESMALT SINTÈTIC:
- No ha de tenir resines fenòliques (INTA 16 04 23) ni de colofonia (INTA 16 04 22).
- Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
  - Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
  - Finor de molta dels pigments (INTA 16 02 55): < 25 micres
  - Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
  - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 3 h
    - Totalment sec: < 8 h
  - Material volàtil (INTA 16 02 31): ≥ 70 ± 5%
  - Rendiment per a una capa de 30 micres: ≥ 5 m<sup>2</sup>/kg
  - Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): ≥ 5
  - Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): ≥ 4
- Característiques de la pel·lícula seca:
- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
  - Adherència (UNE 48032): ≤ 2
  - Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
  - Envel·liment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 147 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Resistència a l'abració (UNE 56818): Danys moderats
- Esrogueïment accelerat per colors amb reflectància aparent superior al 80% (INTA 160.603): < 0,12

### ESMALT DE POLIURETÀ D'UN COMPONENT:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de despreniments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abració (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48-033): Ha de complir
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
  - A l'àcid làctic al 5%: 15 dies
  - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
  - A l'oli de cremar: Cap modificació
  - Al xilol: Cap modificació
  - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
  - A l'aigua: 15 dies

### ESMALT DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Cal barrejar els dos components abans de l'aplicació.

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir bé i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecatge.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): > 30°C
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 3 h
  - Totalment sec: < 8 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- La pintura ha de ser de color estable i insaponificable.
- Adherència (UNE 48032): <= 2
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 55): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Resistència a l'abració (UNE 56818): Danys petits
- Ha de tenir bona resistència química als àcids diluïts, als hidrocarburs, les sals i als detergents.

### ESMALT DE POLIURETÀ URETANAT:

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

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

### ESMALT DE DISPERSIÓ ACRÍLICA:

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

Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32A): Ininflamable

Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 148 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Al tacte: < 20 min
  - Totalment sec: < 1 h
- ESMALT DE CLORCAUTXÚ:**  
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa o corró.  
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 2 h
- Ha de ser resistent a l'aigua dolça i salada, als àcids i als àlcalis.
- ESMALT EPOXI:**  
Un cop preparada ha de tenir una consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola.
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 29): > 30°C  
Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
- Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 10 h
- Ha de tenir bona resistència al desgast.  
Ha de ser resistent a l'àcid làctic 1%, acètic 10%, clorhídric 20%, cítric 30%, sosa i solucions bàsiques, als hidrocarburs (benzina, querosè) als olis animals i vegetals, a l'aigua, als detergents i a l'alcohol etílic 10%.
- Resistència mecànica (després de 7 dies de polimerització):
- Tracció: >= 16 N/mm<sup>2</sup>
  - Compressió: >= 85 N/mm<sup>2</sup>
- Resistència a la temperatura: 80°C
- PASTA PLÀSTICA DE PICAR:**  
Característiques de la pel·lícula líquida:
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.
  - Ha de tenir una consistència adequada.
  - Finor de mòlta dels pigments (INTA 16 02 55): < 50 micres
  - Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
    - Al tacte: < 1 h
    - Totalment sec: < 2 h
  - Pes específic: < 17 kN/m<sup>3</sup>
  - 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element  
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 149 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 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)

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 150 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- 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.

### OPERACIONS DE CONTROL EN ESMALT SINTÈTIC I DE POLIURETÀ:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, on constin els resultats dels assaigs següents:
  - Esmalt sintètic:
    - Assaigs sobre la pintura líquida:
      - Determinació de la finor de mólta dels pigments INTA 16.02.55 (10.57)
      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
      - Contingut matèria volàtil INTA 16.02.31A (10.7)
      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
      - Índex de despreniments INTA 16.02.88
      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
      - Envel·liment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
      - Engrogiment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
  - Esmalt de poliuretà:
    - Assaigs sobre la pintura líquida:
      - Punt d'inflamació INTA 16.02.32A (7.61)
      - Índex d'anivellament INTA.16.02.89 (9.68)
      - Índex de despreniments INTA 16.02.88
      - Temps d'assecatge INTA 16.02.29 (6.57)
    - Assaigs sobre la pel·lícula seca:
      - Envel·liment accelerat INTA 16.06.05 (10.74) ó UNE 48071
      - Resistència al impacte UNE EN ISO 6272-1
      - Càrrega concentrada en moviment UNE EN ISO 6272-1
      - Resistència al ratllat UNE EN ISO 1518
      - Resistència a l'abrasió d'una capa UNE 48250
      - Resistència a agents químics UNE 48027
      - Conservació de la pintura INTA 16.02.26
      - Resistència al calor UNE 48033

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptaran els pots de pintura que no estiguin degudament etiquetats i/o certificats, així com els que presentin mal estat de conservació i/o emmagatzematge.

En cas d'observar deficiències en l'estat de conservació d'un pot, es rebutjarà la unitat corresponent i s'incrementarà la inspecció, en primera instància, fins al 20 % dels pots subministrats. Si es continuen observant irregularitats, es passarà a controlar el 100% del subministrament.

Els assaigs d'identificació han de resultar d'acord a les especificacions del plec i a les condicions garantides en el certificat del material. En cas d'incompliment, es realitzarà l'assaig sobre dues mostres més del mateix lot, acceptant-ne el conjunt sempre que els dos resultats estiguin d'acord a dites especificacions.

## B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

### B8A MATERIALS PER A ENVERNISSATS I LASURS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### B8AZB000.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 151 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos components, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificadors de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

### VERNÍS:

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

### VERNÍS GRAS:

Ha de ser resistent al fregament i al rentat.

### VERNÍS SINTÈTIC:

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

Rendiment per a una capa de 30 micres:  $\geq 5$  m<sup>2</sup>/kg

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A):  $\geq 30^{\circ}\text{C}$
- Índex d'anivellament a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 89):  $\geq 5$
- Índex de despreniments a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 88):  $\geq 4$
- Temps d'assecatge a  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50\% \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte:  $< 5$  h
  - Totalment sec:  $< 12$  h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05):  $< 6$  unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032):  $\leq 2$
- Resistència a l'abració (UNE 56818): Danys moderats

### VERNÍS DE POLIURETÀ:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A):  $\geq 30^{\circ}\text{C}$
- Índex d'anivellament a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 89):  $\geq 5$
- Índex de despreniments a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 88):  $\geq 4$
- Temps d'assecatge a  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50\% \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte:  $< 1$  h
  - Totalment sec:  $< 10$  h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05):  $< 6$  unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032):  $\leq 2$
- Resistència a l'abració (UNE 56818): Danys petits
- Adherència i resistència a l'impacte:

	A les 24 h	Al cap de 7 dies
Adherència al quadriculat:	100%	100%
Impacte directe o indirecte:		
Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266)	Bé	Ha de complir

- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
- Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
- Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
- Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
- Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a  $250^{\circ}\text{C}$
- Resistència química:
  - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 152 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- A l'acid làctic al 5%: 15 dies
- A l'acid acètic al 5%: 15 dies
- A l'oli de cremar: Cap modificació
- Al xilol: Cap modificació
- Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
- A l'aigua: 15 dies

### VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts

Vida de la mescla a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h

### VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

Temps d'assecatge a  $20^{\circ}\text{C}$ : 1 - 2 h

### VERNÍS FENÒLIC:

Temps d'assecatge a  $20^{\circ}\text{C}$ : 6 - 12 h

### VERNÍS D'UREA-FORMOL:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A):  $\geq 30^{\circ}\text{C}$
- Índex d'anivellament a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 89):  $\geq 5$
- Índex de desprendiments a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 88):  $\geq 4$
- Temps d'assecatge a  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50\% \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte:  $< 30$  min
  - Totalment sec:  $< 3$  h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05):  $< 6$  unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032):  $\leq 2$

## 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

### CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

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

### OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

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

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 153 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

del CTE.

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

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

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

**OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:**

Els punts de control més destacables són els següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A
  - Índex d'anivellament INTA 160289
  - Índex de despreniment INTA 160.288
  - Temps d'assecat INTA 160.229
  - Envelliment accelerat INTA 160.605
  - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

**CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:**

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

**INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:**

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

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

## B8 MATERIALS PER A REVESTIMENTS

### B8Z MATERIALS ESPECIALS PER A REVESTIMENTS

#### B8ZA MATERIALS PER A IMPRIMACIONS I TRACTAMENTS SUPERFICIALS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B8ZAS000,B8ZA4000,B8ZA3B00,B8ZA3D00,B8ZAA000,B8ZA3000.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a envernissats, emprimacions i tractaments superficials.

S'han considerat els tipus següents:

- Brea epoxi: Pintura formada per una base de quitrà, resina epoxi i dissolvent i per un catalitzador format per una solució de poliamina, poliamida o d'altres
- 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 poliuretà 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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 154 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- en ser barrejades amb un activador
- Pintura decapant: Producte líquid o semipastós, el component principal del qual és el clorur de metilè amb dissolvents i altres additius
- Decapant de baixa alcalinitat: producte específic per a paviments delicats, es compon bàsicament de tensioactius aniònics i sabons.
- Polímer orgànic o inorgànic: Pintura mineral formada per polímers orgànics o inorgànics, impermeable, de resistència química alta enfront dels àcids orgànics i inorgànics
- Protector químic insecticida-fungicida per a fusta: Producte protector de la fusta o els seus productes derivats, mitjançant el control dels organismes que destrueixen o alteren la fusta, classificat com a TP8 pel R.D. 830/2010
- Segelladora: Producte segellant per a fusta, guix i ciment i paviments porosos
- Solució de silicona
- Vernís gras, format d'olis secants barrejats amb resines dures, naturals o sintètiques i dissolvents
- Vernís sintètic, format per un aglomerant de resines alquídiques, soles o modificades, i amb additius modificadors de la brillantor
- Vernís de poliuretà d'un component, format per un aglomerant de resines de poliuretà, soles o modificades, que catalitzen amb la humitat atmosfèrica, dissolt en dissolvents adequats
- Vernís de poliuretà de dos components, format per un aglomerant de resines hidroxilades, soles o modificades, que catalitzen en ser mesclades amb un isocianat
- Vernís de poliuretà uretanat, format per resines uretanades
- Vernís fenòlic, format per resines fenòliques i olis especials
- Vernís d'urea-formol, format per un aglomerant a base de resines d'urea-formol i additius modificadors de la lluentor, dissolt en dissolvents adequats

### VERNÍS:

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

### VERNÍS GRAS:

Ha de ser resistent al fregament i al rentat.

### VERNÍS SINTÈTIC:

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

Rendiment per a una capa de 30 micres:  $\geq 5$  m<sup>2</sup>/kg

### Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A):  $\geq 30^{\circ}\text{C}$
- Índex d'anivellament a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 89):  $\geq 5$
- Índex de desprendiments a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 88):  $\geq 4$
- Temps d'assecatge a  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50\% \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte:  $< 5$  h
  - Totalment sec:  $< 12$  h

### Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05):  $< 6$  unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032):  $\leq 2$
- Resistència a l'abració (UNE 56818): Danys moderats

### VERNÍS DE POLIURETÀ:

#### Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A):  $\geq 30^{\circ}\text{C}$
- Índex d'anivellament a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 89):  $\geq 5$
- Índex de desprendiments a  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50 \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 88):  $\geq 4$
- Temps d'assecatge a  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  i  $50\% \pm 5\%$  HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte:  $< 1$  h
  - Totalment sec:  $< 10$  h

#### Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05):  $< 6$  unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032):  $\leq 2$
- Resistència a l'abració (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:		

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 155 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

|Bola de 12,5 des de 50 cm (INTA 160.266) | Bé | Ha de complir |

- +
- Resistència a la càrrega concentrada en moviment (UNE 56-814): Danys moderats
  - Resistència a la càrrega rodant (UNE 56-815): Danys petits
  - Resistència a la càrrega arrossegada (UNE 56-816): Danys petits
  - Resistència al ratllat (UNE 48-173): Resistent
  - Resistència a la calor (UNE 48033): Fins a 250°C
  - Resistència química:
    - A l'àcid cítric al 10%: 15 dies
    - A l'àcid làctic al 5%: 15 dies
    - A l'àcid acètic al 5%: 15 dies
    - A l'oli de cremar: Cap modificació
    - Al xilol: Cap modificació
    - Al clorur sòdic al 20%: 15 dies
    - A l'aigua: 15 dies

### VERNÍS DE POLIURETÀ DE DOS COMPONENTS:

Temps d'inducció de la mescla: 15 - 30 minuts

Vida de la mescla a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29): 2 - 8 h

### VERNÍS DE POLIURETÀ URETANAT:

Ha de tenir bona resistència a l'aigua salada i al sol.

Temps d'assecatge a 20°C: 1 - 2 h

### VERNÍS FENÒLIC:

Temps d'assecatge a 20°C: 6 - 12 h

### VERNÍS D'UREA-FORMOL:

Característiques de la pel·lícula líquida:

- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16.32.03) no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs
- Temperatura d'inflamació (INTA 16.02.32A): >= 30°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): >= 5
- Índex de desprendiments a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 88): >= 4
- Temps d'assecatge a 23°C ± 2°C i 50% ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 30 min
  - Totalment sec: < 3 h

Característiques de la pel·lícula seca:

- Ha de ser de color estable i insaponificable.
- Ha de ser resistent a la intempèrie (INTA 16 06 02).
- Envelliment accelerat (INTA 16 06 05): < 6 unitats pèrdua de lluminositat (INTA 16 02 08)
- Adherència (UNE 48032): <= 2

### BREA EPOXI:

El component base, amb l'envàs ple i acabat d'obrir, no ha de tenir coàguls, pells ni dipòsits durs (INTA 16 02 26).

Relació resina epoxi/quitrà: 40/60

Temperatura d'inflamació del component base (INTA 16 02 44): > 30°C

Temps d'assecatge per a repintar (INTA 16 02 29): >= 18 h

Gruix de la capa (INTA 16 02 24): >= 100 micres

Resistència a la boira salina (INTA 16 06 04): Ha de complir

Resistència a la immersió (INTA 16 06 01): Ha de complir

### 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: >= 26% de mini de plom electrolític
- Puresa del mini de plom electrolític (INTA 16 12 11): >= 99,6%
- Finor de la molla (INTA 16 02 55): < 50 micres
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 25°C
- Índex d'anivellament a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 89): > 3
- Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29):
  - Al tacte: < 1 h
  - Totalment seca: < 6 h
- Pes específic a 23 ± 2°C, 50 ± 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°C

Temps d'assecatge a 23 ± 2°C i 50 ± 5% HR (INTA 16 02 29):

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 156 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Al tacte: < 1 h  
- Totalment seca: < 18 h  
Pes específic a 20°C: > 23 kN/m<sup>3</sup>  
Rendiment per una capa de 45 - 50 micres: > 4 m<sup>2</sup>/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°C  
Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):  
- Al tacte: < 45 min  
- Totalment seca: < 4 h  
Pes específic a 20°C: > 17,3 kN/m<sup>3</sup>  
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m<sup>2</sup>/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 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):  
- Al tacte: < 15 min  
- Totalment seca: < 2 h  
Pes específic a 20°C: > 13,5 kN/m<sup>3</sup>  
Rendiment per una capa de 40 - 45 micres: > 4 m<sup>2</sup>/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 ±2°C i 50 ±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 ±2°C i 50 ±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  
**LÍQUID DECAPANT DE BAIXA ALCALINITAT:**  
Dilució del 25 al 50%  
Un cop aplicat no ha d'alterar el color del material sobre el qual s'ha aplicat  
pH (c.c.): 10,5  
**PINTURA DECAPANT:**  
Ha de ser d'evaporació ràpida.  
Un cop aplicat ha de desprendre les capes de pintura en pocs minuts.  
Ha de tenir una consistència per a la seva aplicació amb brotxa o espàtula.  
**POLÍMER ACRÍLIC, ORGÀNIC O INORGÀNIC:**  
Temps d'assecatge: <= 30 min  
Temps d'assecatge per a repintar: > 8 h  
Pes específic: 13 kN/m<sup>3</sup>  
**PROTECTOR QUÍMIC INSECTICIDA-FUNGICIDA:**  
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 impregnar bé les fibres.  
Adherència (UNE 48-032): <= 2  
**SEGELLADORA AMB POLÍMERS ACRÍLICS:**  
pH sobre T.Q.: 7,75  
**SEGELLADORA:**  
Característiques de la pel·lícula líquida:  
- Amb l'envàs ple i al cap de 3 minuts d'agitació (INTA 16 32 03) no ha de tenir coàguls, pells, dipòsits durs ni flotació de pigments.  
- Ha de tenir una dilució adequada per a la seva aplicació amb brotxa. Ha de fer córrer la brotxa, ha de fluir i anivellar bé, i ha de deixar una capa uniforme després de l'assecat  
- Finor de la mòlta (INTA 16 02 55): < 60 micres  
- Temperatura d'inflamació (INTA 16 02 32): > 30°C

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 157 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Temps d'assecatge a 23 ±2°C i 50 ±5% HR (INTA 16 02 29):

- Al tacte: 30 min - 4 h
- Totalment seca: < 12 h

- Rendiment per a una capa de 60 micres: > 10 m<sup>2</sup>/kg

Característiques de la pel·lícula seca:

- Adherència (UNE 48032): ≤ 2

SOLUCIÓ DE SILICONA:

Ha de tenir la consistència adequada per a la seva aplicació amb brotxa, corró o pistola. Ha d'impregnar bé les superfícies poroses sense deixar pel·lícula.

Rendiment: > 3 m<sup>2</sup>/l

Temps d'assecatge al tacte a 20°C: < 1 h

### 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

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

- Identificació del fabricant
- Nom comercial del producte
- Identificació del producte
- Acabat, en el vernís
- Codi d'identificació
- Pes net o volum del producte
- Data de caducitat
- Instruccions d'ús
- Dissolvents adequats
- Límits de temperatura
- Temps d'assecatge al tacte, total i de repintat
- Toxicitat i inflamabilitat
- Color, en el vernís de poliuretà de dos components
- Temps d'inducció de la mescla i vida de la mescla, en els productes de dos components.
- Proporció mescla: Base/activador, en l'emprimació fosfatant o Base/catalitzador en la brea epoxi.

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 158 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Puresa del mini de plom electrolític INTA 16.12.11
- Finor de la mōlta 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.

### OPERACIONS DE CONTROL EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Abans de començar l'obra, si varia el subministrament, i per cada tipus diferent que arribi a l'obra, es demanaran al contractista els certificats del fabricant que garanteixin el compliment del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:
  - Temperatura d'inflamació INTA 160.232A
  - Índex d'anivellament INTA 160289
  - Índex de despreniment INTA 160.288
  - Temps d'assecat INTA 160.229
  - Envelliment accelerat INTA 160.605
  - Adherència UNE EN ISO 2409

En cas de no rebre aquests resultats abans del inici de l'activitat, o que la DF no els consideri representatius, el contractista haurà de realitzar els assaigs corresponents, al seu càrrec i fora del pressupost d'autocontrol.

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN 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.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ENVERNISSAT DE PARAMENTS:

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

Es repetirà l'assaig que no compleixi les especificacions sobre un altre mostra del mateix lot. Només s'acceptarà el lot, quan els resultats obtinguts sobre les dues mostres resultin satisfactoris.

## BA MATERIALS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### BA1 MATERIALS PER A TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BA11E8R5,BA1115L5.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 159 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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

Fixacions entre la fulla i el bastiment:

- Fulla batent i alçària de la fulla  $\leq 120$  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 ferramentada 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:  $\geq 450$  kg/m<sup>3</sup>
- Roure o iroko:  $\geq 530$  kg/m<sup>3</sup>

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):  $\leq 50$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 12,50$  m<sup>3</sup>/hm
- Classe 2: (assaig a 300 Pa):  $\leq 27$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 6,75$  m<sup>3</sup>/hm
- Classe 3: (assaig a 600 Pa):  $\leq 9$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 2,25$  m<sup>3</sup>/hm
- Classe 4: (assaig a 600 Pa):  $\leq 3$  m<sup>3</sup>/hm<sup>2</sup> i  $\leq 0,75$  m<sup>3</sup>/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  $\leq 120$  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'escalrat 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/m<sup>2</sup>K)
- Absortivitat

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 160 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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 CRITERIS 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

## BAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS

## BAN5 BASTIMENTS DE BASE D'ACER PER A FINESTRES I BALCONERES

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### BAN51200.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Conjunt de perfils d'acer galvanitzat que formen el bastiment de base de la finestra o balconera.  
CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els perfils han de provenir de la conformació progressiva d'una faixa d'acer.

Totes les soldadures han d'estar recobertes amb pintura de pols de zinc amb resines (galvanitzat en fred).

Han de tenir un aspecte uniforme, sense esquerdes, defectes superficials, ni despreniments en el recobriment.

La unió entre perfils s'ha de fer per algun dels procediments següents:

- Soldadura: Per arc o per resistència
- Cargols autoroscants: Només en el cas que el perfil tingui plecs fets especialment per a allotjar la seva rosca

Ha de portar incorporats elements d'ancoratge d'acer galvanitzat.

La secció i la forma dels perfils han de ser les indicades a la DT.

Protecció de galvanitzat (UNE 36130):

- Tub d'acer:  $\geq 385$  g/m<sup>2</sup>
- Soldadures:  $\geq 346$  g/m<sup>2</sup>

Separació entre ancoratges:  $\leq 60$  cm

Resistència a la tracció (per a un gruix  $< 5$  mm):  $\geq 330$  N/mm<sup>2</sup>

Duresa Brinell (UNE-EN ISO 6506-1):  $> 65$

Toleràncies:

- Llargària dels perfils: La corresponent a la taula 4 de l'UNE-EN 10219-2
- Gruix: El corresponent al gruix segons la taula 2 de l'UNE-EN 10219-2
- Dimensions secció: Les corresponents a la dimensió del costat segons la taula 2 de l'UNE-EN 10219-2
- Torsió (UNE-EN 10219-2):  $2$  mm+ $0,5$  mm/m
- Planor (UNE-EN 10219-2):  $0,15$  % de la llargària total
- Angles (UNE-EN 10219-2):  $1^\circ$

#### 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: protegit de les pluges, els focus d'humitat i els impactes. No ha d'estar en contacte

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 161 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

amb el terra.

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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.

## BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

### BBC ABALISAMENT

#### BBC1 ABALISAMENT DE SEGURETAT LABORAL

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### BBC1B000.

#### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.

S'han considerat els elements següents:

- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, mòbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita

#### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables. Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.

La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.

#### CON I TETRAPODE DE PLASTIC:

Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic

Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.

#### LLUMS:

Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.

Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.

L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.

La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminós adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.

Els lents han de ser resistents als cops.

#### PIQUETA:

La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.

L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.

#### CINTA:

Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell de fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.

La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 162 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

senyal.

El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.

**GARNALDA:**

Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda. La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.

La distància entre plaques ha de ser regular.

La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.

**TANCA MOBIL METAL.LICA**

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.

Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.

No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.

La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.

Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua. El recobriments de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni desprendiments del recobriments.

Protecció de la galvanització:  $\geq 385 \text{ g/m}^2$

Protecció de la galvanització a les soldadures:  $\geq 345 \text{ g/m}^2$

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

Toleràncies:

- Rectitud d'arestes:  $\pm 2 \text{ mm/m}$

- Planor:  $\pm 1 \text{ mm/m}$

- Angles:  $\pm 1 \text{ mm}$

**BARRERA DE PVC:**

Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat dels elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

**CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:**

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

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

**LLUMS:**

Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.

Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

**TANCA MOBIL METAL.LICA**

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.

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 CRITERIS 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

\* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

\* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

## BC MATERIALS PER A ENVIDRAMENTS

### BC1 VIDRES PLANS

#### BC17 VIDRES AÏLLANTS D'UNA LLUNA INCOLORA O DE BAIXA EMISSIVITAT I UNA LLUNA INCOLORA

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 163 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

BC171J40.

### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Vidre aïllant format per dues llunes que formen cambra estanca d'aire deshidratat, separades mitjançant un intercalador metàl·lic amb producte dessecant a l'interior, amb segellat perimetral de butil i cautxú de polisulfur.

S'han considerat els tipus següents:

- Dues llunes incolores
- Dues llunes incolores trempades
- Dues llunes incolores, la més gruixuda trempada
- Dues llunes incolores, la més prima trempada

#### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les llunes que formen el vidre no han de tenir defectes superficials (de planimetria a les llunes no trempades, de paral·lelisme en les seves cares, d'ondulacions, d'incrustacions, ratlles, esquerdes, etc.).

Els panells de vidre individuals constituents del vidre aïllant han de complir les seves respectives normes:

- UNE-EN 572 parts 1, 2, 8 i 9 per als vidres lluna incolora i vidres lluna de color filtrant
- UNE-EN 1096 parts 1 a 4 per als vidres de capa
- UNE-EN 12150 parts 1 i 2 per als vidres trempats tèrmicament

Màxima variació del gruix (respecte al gruix nominal declarat pel fabricant) per a les unitats de vidre aïllant al llarg de la perifèria de la unitat (vidres flotats):

- 2 panells formats per vidre recuit:  $\pm 1,0$  mm
- 1 panell de vidre recuit i 1 panell de vidre trempat tèrmicament:  $\pm 1,5$  mm
- 2 panells de vidre trempat tèrmicament:  $\pm 1,5$  mm

No ha de tenir defectes en la massa detectables a simple vista (d'homogeneïtat, de vitrificació, de recuita, inclusions gasoses, etc.).

Les qualitats òptica i visual de la unitat de vidre aïllant han de complir els requisits de la norma UNE-EN 1279.

Donades les dimensions nominals per amplària i llargària, el plafó de vidre acabat no serà més llarg que el rectangle prescrit resultant de les dimensions nominals incrementades per la tolerància dimensional, o menors que un rectangle prescrit reduït per la tolerància dimensional. Els costats dels rectangles prescrits són paral·leles l'un amb l'altre i tenen un centre comú. Els límits d'escaire seran també els rectangles prescrits.

Prestacions del segellat:

- Penetració de vapor d'humitat: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-2
- Adherència vidre-segellant: Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4
- Adherència capa-segellant (vidres de capa): Ha de complir les especificacions de la norma UNE-EN 1279-4 annex D

En cas de fractura, el vidre trempat ha de trencar-se en nombroses peces petites, amb les vores generalment esmussades.

Planor per als vidres lluna trempats:

- Vidre obtinguts per un procés de fabricació horitzontal segons UNE-EN 572-2:
  - Guerxament total: 0,003 mm/mm
  - Guerxament local: 0,5 mm/300 mm

### 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 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 CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície necessària subministrada a l'obra, amidada segons les especificacions de la DT. S'han de considerar les respectives dimensions d'acord amb els criteris següents:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Per a unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2/unitat

Cal prendre el múltiple immediat superior en el cas que la dimensió no ho sigui.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 1279-1:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 1: Generalidades,

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 164 de 250

SIGNATURES  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

tolerancias dimensionales y reglas para la descripción del sistema.  
 UNE-EN 1279-2:2003 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 2: Método de ensayo a largo plazo y requisitos en materia de penetración de humedad.  
 UNE-EN 1279-4:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 4: Métodos de ensayo para las propiedades físicas de los sellados perimetrales.  
 UNE-EN 1279-5:2006 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 5: Evaluación de la conformidad.  
 UNE-EN 1279-6:2002 Vidrio para la edificación. Unidades de vidrio aislante. Parte 6: Control de producción en fábrica y ensayos periódicos.

### 5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

#### CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que 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

Els vidres han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació (només per als productes amb sistema de certificació 1)
- Nom, marca comercial i adreça registrada del fabricant
- Els 2 últims dígits de lany en que es fixa el marcat
- Número de certificat de conformitat CE o del certificat de control en fàbrica, si procedeix
- Referència a la norma europea EN 1279-5
- Descripció del producte: nom genèric, material, i ús previst
- Informació sobre les característiques essencials pertinents mostrada com:
  - Valors presentats com designació normalitzada
  - Valors declarats i quan procedeixi, nivell o classe per a cada característica essencial:
    - Resistència al foc
    - Reacció al foc
    - Comportament davant del foc exterior
    - Resistència a la bala
    - Resistència a l'explosió
    - Resistència a l'efracció (propietats de trencament i resistència a l'atac)
    - Resistència a l'impacte del cos pendular (propietats de trencament segura i resistència a l'atac)
    - Resistència mecànica (canvis bruscs de temperatura)
    - Resistència mecànica (resistència al vent, neu, càrrega permanent i/o càrregues imposades)
    - Aïllament al soroll aeri directe
    - Propietats tèrmiques
    - Propietats de radiació (transmitància lluminosa i reflectància)
    - Propietats de radiació (característiques de l'energia solar)
  - Característiques a les que s'aplica l'opció "Prestació No Determinada" (NPD)

#### 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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 165 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

del plec de condicions tècniques, incloent els resultats dels assaigs següents, realitzats per un laboratori acreditat:

- Pes
- Duresa al ratllat (Mohs)
- Factor de transmissió lluminosa
- Coeficient de transmissió tèrmica
- Característiques geomètriques: gruix de les llunes i cambra d'aire, planor, etc.
- En el cas de llunes trempades:
- Resistència a l'impacte de la lluna trempada (CTE SU)
- Fragments resultants del trencament per impacte de la lluna trempada (CTE SU)

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

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

### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

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

Els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades. En cas d'incompliment, s'ha de repetir l'assaig, a càrrec del contractista, sobre el doble número de mostres del mateix lot, acceptant-se aquest, quan els resultats obtinguts sobre totes les peces resultin satisfactoris.

## BH MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

### BHW PARTS PROPORCIONALS D'ACCESSORIS PER A INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### BHWM1000.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Part proporcional d'accessoris per a muntar lluminàries, carrils de suport per a llums, projectors o elements de control, regulació o encesa d'instal·lacions d'il·luminació.

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, les dimensions, etc. han de ser adequats per a les lluminàries, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

##### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Dimensions en cm

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt d'accessoris necessaris per instal·lar un llum.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 166 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## BR MATERIALS PER A JARDINERIA I PER A MESURES CORRECTORES D'IMPACTE AMBIENTAL

### BRL MATERIALS PER A TRACTAMENTS FITOSANITARIS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BRLA1000.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Productes per al tractament fitosanitari d'espècies vegetals.

S'han considerat els tipus següents:

- Per al control de malalties:
  - Fungicides
  - Bactericides
- Per al control de plagues:
  - Insecticides
  - Acaricides
- Per al control de males herbes:
  - Herbicides de contacte
  - Herbicides hormonals
  - Herbicides residuals

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Són productes que, pel que fa al seu grau de toxicitat humana, poden ser nocius (Xn), tòxics (T) o molt tòxics (T+); segons la seva toxicologia per a la fauna terrestre i aquícola es classifiquen en tres categories, de menor a major perillositat "A", "B" i "C".

S'ha d'evitar el contacte amb la pell, els ulls i les vies respiratòries.

##### 2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En envàs degudament precintat i etiquetat.

L'etiqueta de l'envàs ha de portar impreses les dades següents:

- Composició del producte
- Toxicitat i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Dosi i forma d'aplicació
- Termini de seguretat
- Problemes de fitotoxicitat
- Possibilitat de barreges
- Data de caducitat

S'han de pendre les mesures necessàries per evitar possibles trencaments d'envasos i vessaments de productes.

Durant el transport, s'han de mantenir separats dels passatgers i dels productes d'alimentació. Els productes s'han de mantenir sempre en els envasos originals, ben tancats i lluny de menjars i begudes.

Emmagatzematge: Els productes i utensilis de tractament s'han d'emmagatzemar en llocs destinats a aquest ús, frescos i ventilats, tancats amb clau i fora de l'abast de personal no autoritzat. S'ha de posar a la porta un rètol amb una calavera i la paraula PERILL.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

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

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

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

###### NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.

###### CONTROL DE PLAGUES:

DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación.

Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación técnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.

Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 167 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.  
Ordre de 25 d'abril de 1985, per la qual es regula la utilització de plaguicides tòxics per a les abelles.

Decret 21/1991, de 22 de gener, sobre prevenció i lluita contra les plagues forestals.

CONTROL DE MALES HERBES:

Orden de 8 de octubre de 1973 (Agricultura) por la que se regula el empleo de herbicidas hormonales.  
Resolució de 3 de febrer de 1981, relativa a la regulació de l'ús d'herbicides hormonals en zones de conreus sensibles.

---

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 168 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## D ELEMENTS COMPOSTOS

### D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

#### D07 MORTERS I PASTES

##### D070 MORTERS SENSE ADDITIUS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0705A21,D0701641.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES 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 D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

##### 5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

##### OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

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

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 169 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## D0 ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS

### D0G PEDRES TREBALLADES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0G51010.

##### 1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Les peces han de tenir la forma especificada a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF, en funció de les necessitats de l'obra.

Elaboració de pedres treballades per als següents usos:

- Dovelles
- Claus de volta
- Elements amb treballs geomètrics rectes (cornises, motlures, impostes, etc.)
- Elements amb treballs geomètrics corbs (capitells, pilars, etc)
- Elements amb treballs escultòrics (capitells, pilars, gàrgoles, etc)
- Traçaries

##### CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han de tenir la superfície de la cara vista buixardades, o amb la traça de les eines eliminada, i les arestes tallades.

Les pedres han d'estar netes de fang, guix i d'altres matèries estranyes.

Ha de tenir els paraments de recolzament i les arestes tallades per aconseguir superfícies d'assentament planes.

No ha de tenir defectes a la seva estructura interna (esquerdes, forats, pèls, etc.).

Han de tenir un color i una textura uniformes.

Les peces han de tenir la forma especificada a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF, en funció de les necessitats de l'obra.

Les pedres han de ser del material indicat a la DT.

##### 2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'elaboració.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DOVELLES, CLAUS DE VOLTA, ELEMENTS AMB TREBALLS GEOMÈTRICS O ESCULTÒRICS:

m3 de volum del prisma mínim que contingui la peça elaborada.

TRACERIES:

m2 de superfície de la cara principal de la peça.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 170 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## E PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

### E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

#### E22 MOVIMENTS DE TERRES

##### E225 REBLERT, ESTESA I PICONATGE DE TERRES I GRANULATS

###### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### E225277A.

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

Operacions d'estesa de terres o granulats, i compactació si es el cas, per al reblert de rases, forats d'excavacions o esplanades que han d'augmentar la seva cota d'acabat, i operacions de correcció de la superfície del fons d'una excavació, prèviament al seu reblert.

S'han considerat els tipus següents:

- Terraplenat i piconatge amb terres adequades d'esplanades
- Terraplenat i piconatge en rases i pous, amb terres adequades
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Estesa de graves naturals o provenint de material reciclat de residus de la construcció, per a drenatges
- Repàs i piconatge d'esplanada
- Repàs i piconatge de caixa de paviment

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

Terraplenat i piconatge de terres o reblert de rases:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material si es tracta de graves, tot-u o granulats reciclats
- Reblert de les rases per tongades del gruix indicat
- Compactació de les terres o sorres

Reblert o estesa amb graves per a drenatges:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig dels nivells
- Aportació del material
- Reblert i estesa per tongades successives

Repàs i piconatge:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

TERRAPLENAT I PICONATGE O REBLERT DE RASES:

Conjunt d'operacions d'estesa i compactació de terres adequades o sorres, per a aconseguir una plataforma amb terres superposades, o el reblert d'una rasa.

El material s'ha d'estendre per tongades successives sensiblement paral·leles a la rasant final.

El gruix de la tongada ha de ser uniforme i ha de permetre la compactació prevista d'acord amb els mitjans que s'utilitzin.

El material que s'utilitzi ha de complir les especificacions fixades en el plec de condicions corresponent.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

REBLERT O ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGE:

Estesa de graves per tongades de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a la rasant final.

Les graves han de ser netes, sense argila, margues ni altres materials estranys.

Les tongades han de quedar compactades adequadament. El grau de compactació ha de ser superior al dels terrenys adjacents al seu mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF d'acord amb el terreny adjacent i el sistema previst d'evacuació d'aigua. Com a condicions generals ha de complir:

- Mida del granulat:  $\leq 76$  mm

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 171 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Percentatge que passa pel tamís 0,080 (UNE 7-050): <= 5%

### REPÀS I PICONATGE D'ESPLANADA:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.

El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.

No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

### REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.

Conjunt d'operacions per aconseguir l'acabat geomètric de la caixa de paviment.

La caixa ha de quedar plana, amb el fons i les parets repassades i a la rasant prevista.

La superfície compactada no ha de retenir aigua entollada en cap punt.

Toleràncies d'execució:

- Nivell: - 25 mm
- Planor: ± 15 mm/3 m

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja o quan la temperatura ambient sigui inferior a:

- 0°C en reblert o estesa de grava
- 2°C en terraplenat amb terres adequades

S'han de mantenir els pendents i els dispositius de drenatge necessaris per a evitar entollaments.

A les vores amb estructures de contenció la compactació s'ha de fer amb piconadora manual (picadora de granota).

No s'ha de treballar simultàniament en capes superposades.

Després de pluges no s'ha d'estendre una altre tongada fins que l'última no s'hagi eixugat.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

### ESTESA DE GRAVES PER A DRENATGES:

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

No s'han de barrejar diferents tipus de materials.

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

### REPÀS I PICONATGE:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C.

Els llocs que, per alguna raó (pendents, obres de fàbrica properes, etc.), no es puguin compactar amb l'equip habitual, s'han d'acabar amb els mitjans adequats per aconseguir la densitat de compactació especificada.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

### TERRAPLENAT, REBLERT O ESTESA:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

### REPÀS:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

## 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

## E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### E2R GESTIÓ DE RESIDUS

#### E2R6 CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2R641M0.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 172 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

#### CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

#### TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

#### TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 173 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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.

## E2 ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### E2R GESTIÓ DE RESIDUS

#### E2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E2RA7580.

##### 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

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 CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

##### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

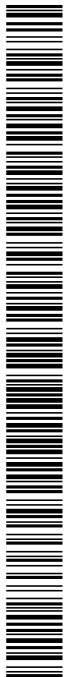
Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànon sobre la disposició del rebuig dels residus.

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.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 174 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

---

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 175 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

### F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

#### F2R GESTIÓ DE RESIDUS

#### F2R5 TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F2R54269.

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

##### RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

##### CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

##### TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

##### TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 176 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

#### RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

## FH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

### FHR ELEMENT DE SUPORT AMB IL·LUMINACIÓ INCORPORADA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### FHR12CMO.

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

Columna de xapa d'acer amb base-platina, coronament amb o sense platina, amb elements d'enllumenat incorporats, fixada amb perns d'ancoratge a un dau de formigó.

Es contemplen els següents tipus de columnes:

- Columnes amb el llum muntat a l'extrem, amb difusor a una cara, a dues cares, o simètric
- Columnes de suport amb projectors fixats al llarg dels fust

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

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Execució del fonament
- L'hissat, fixació i anivellament del suport
- Connexió a la xarxa elèctrica i la de terra
- Col·locació dels llums o projectors en la seva posició i connexió dels mateixos
- Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de cables, tubs, etc.

#### FONAMENT:

El material per a l'execució del fonament ha de ser formigó de la resistència especificada a la DT del projecte.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Després del formigonament les armadures han de mantenir la posició prevista a la DT.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 177 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

La secció de l'element no ha de quedar disminuïda en cap punt per la introducció d'elements de l'encofrat ni d'altres.

Els defectes que s'hagin produït en formigonar s'han de reparar de seguida, prèvia aprovació de la DF.

L'element acabat ha de tenir una superfície uniforme, sense irregularitats.

En el cas d'utilitzar matacà, les pedres han de quedar distribuïdes uniformement dins de la massa de formigó sense que es toquin entre elles.

Resistència característica estimada del formigó (Fest):  $\geq 0,9$  Fck

(Fck = Resistència de projecte del formigó a compressió)

Gruix màxim de la tongada:

- Consistència seca:  $\leq 15$  cm
- Consistència plàstica:  $\leq 25$  cm
- Consistència tova:  $\leq 30$  cm

Assentament en el con d'Abrams: 3 - 5 cm

Dimensions mínimes del dau de formigó (alt x ample x fondo):

- Columnes de fins a 6 m d'alçària: 0,6 x 0,6 x 0,6 m
- Columnes de 7, 8 ó 9 m d'alçària: 0,8 x 0,8 x 0,8 m
- Columnes de 10 ó 11 m d'alçària: 0,8 x 0,8 x 1,0 m
- Columnes de 13, 14 ó 15 m d'alçària: 1,0 x 1,0 x 1,3 m
- Columnes d'alçària superior a 16 m: Es determinarà en funció de l'alçària real de la columna

Toleràncies d'execució:

- Posició de les armadures:  $\pm 10$  mm (no acumulatius)
- Planor dels paraments ocults:  $\pm 25$  mm/2 m

**HISSAT, FIXACIÓ I ANIVELLAMENT DEL SUPORT:**

Ha de quedar en posició vertical. Queda expressament prohibit l'ús de falques per tal d'aconseguir l'aplatat definitiu de la columna.

Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus pernns.

La fixació de la platina de base als pernns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles.

La base-platina d'unió ha de quedar per sota del nivell del paviment.

La part inferior de la portella ha de quedar aproximadament a 300 mm de la rasant del paviment.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat:  $\pm 10$  mm/3 m
- Posició:  $\pm 50$  mm

**CONNEXIÓ AMB LA XARXA ELÈCTRICA:**

Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents.

Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes de connexió.

Un cop acabades les tasques de muntatge no pot quedar en tensió cap punt accessible de la instal·lació fora dels punts de connexió.

**FIXACIÓ DELS LLUMS O PROJECTORS:**

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels equips han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

**CONDICIONS GENERALS:**

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.

Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.

Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

**FONAMENT:**

Abans d'executar la partida estarà feta la base, complint les especificacions de la DT.

La temperatura ambient per formigonar estarà entre 5°C i 40°C.

La temperatura dels elements on es fa l'abocament serà superior als 0°C.

No es formigonarà si hi ha risc de gelades en les següents 48 hores des de l'abocament del formigó.

No es pot formigonar amb pluja sense l'aprovació expressa de la DF.

El formigó s'abocarà abans de que comenci el seu adormiment.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 178 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

El temps de transport del formigó serà inferior a 1 hora si es fa amb camions formigonera i de mitja hora si es fa amb camions de trabuc. El temps màxim de posada en obra del formigó és de 2 hores des de la seva fabricació.

No es posaran en contacte formigons fabricats amb tipus de ciments incompatibles entre ells. L'abocament del formigó es farà des d'una altura inferior a 1,5 m, sense que es produeixin disgregacions.

Abans de formigonar els junts, es retirarà la capa superficial de morter, i s'humidificarà la superfície.

La compactació es realitzarà per vibratge.

Durant l'adormiment s'evitaran sobrecàrregues i vibracions que puguin provocar la fissuració de l'element.

El curat es farà aplicant un producte filmògen o bé recobrint les superfícies amb una membrana impermeable subjecta a l'exterior de la peça.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE-EN 40-2:2006 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 2: Requisitos generales y dimensiones.

UNE-EN 40-5:2003 Columnas y báculos de alumbrado. Parte 5: Requisitos para las columnas y báculos de alumbrado de acero.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 179 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## G PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

### G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

#### G22 MOVIMENTS DE TERRES

##### G222 EXCAVACIONS DE RASES, POUS I FONAMENTS

###### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### G2225432.

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

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

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

Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

Excavacions amb explosius:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions:  $\pm 5\%$ ,  $\pm 50$  mm
- Planor:  $\pm 40$  mm/m
- Replanteig:  $< 0,25\%$ ,  $\pm 100$  mm
- Nivells:  $\pm 50$  mm
- Aplomat o talús de les cares laterals:  $\pm 2^\circ$

###### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 180 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària:  $\geq 4,5$  m
- Pendent:
  - Trams rectes:  $\leq 12\%$
  - Corbes:  $\leq 8\%$
  - Trams abans de sortir a la via de llargària  $\geq 6$  m:  $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

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

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

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

### EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense socavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

### EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:

No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.

El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:

- Maquinària i mètode de perforació
- Llargària màxima de perforació
- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes
- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades
- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades
- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues
- Mètode de comprovació del circuit d'encesa
- Tipus d'explosor
- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra
- Mesures de seguretat per l'obra i tercers

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.

La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 181 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.

La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.

Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.

L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.

L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.

S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.

La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos. El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.

Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.

La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.

Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.

El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.

Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.

En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.

Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.

En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.

En les càrregues discontinües amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.

La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament. No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.

El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.

L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.

El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.

En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.

Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.

L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.

El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.

Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.

La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.

Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.

La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.

Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.

Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.

En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 182 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

avisar a la DF.

No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.

La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer. S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.

Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.

En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.

Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.

Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.

S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.

Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curtcircuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.

### EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

#### OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

\* 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 3/75)

\* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

\* 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.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

\* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 183 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

### HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

#### HBC ABALISAMENT

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

###### HBC1B0MO.

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

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.

###### CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- L'abalisament mai no elimina el risc
- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat
- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament
- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva

###### CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.
- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

###### CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:

- No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.
- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).
- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:
  - Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).
  - Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.
  - La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.
  - Per a l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:
    - Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.
    - Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.
    - Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.
    - Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.
    - Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.
    - En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

###### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT. Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 °C.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 184 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

ELEMENTS AMIDATS EN M:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

---

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 185 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## K PARTIDES D'OBRA DE REHABILITACIÓ-RESTAURACIÓ D'EDI

### K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

#### K12 IMPLANTACIONS D'OBRA

##### K121 BASTIDES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K1213251,K1215250.

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

Muntatge i desmuntatge dels elements que formen la bastida o el pont penjant, i lloguer dels mateixos el temps que estiguin muntats.

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

Muntatge i desmuntatge de bastida:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals de la bastida
- Col·locació dels dispositius de subjecció i arriostament de la bastida
- Col·locació de les plataformes de treball
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Desmuntatge i retirada de la bastida

Muntatge i desmuntatge de pont penjant:

- Replanteig dels recolzaments horitzontals i verticals
- Neteja i preparació del pla de recolzament, i protecció dels espais afectats
- Muntatge i col·locació dels elements estructurals superiors
- Col·locació dels dispositius de subjecció i seguretat del pont
- Col·locació de les plataformes de treball a terra
- Col·locació dels elements de protecció, accés i senyalització
- Prova de càrrega amb el pont penjant a menys de 20 cm de terra
- Desmuntatge i retirada de la bastida

Lloguer de bastida o pont penjant:

- Revisió periòdica per garantir la seva estabilitat i les condicions de seguretat

#### CONDICIONS GENERALS:

La bastida muntada ha de ser estable per a les càrregues de treball i de vent, calculades d'acord amb la norma UNE 76-502-90.

Els punts on es recolzin els peus han de resistir les càrregues previstes a la DT de la bastida. Han de ser horitzontals.

La bastida ha d'estar muntada d'acord amb la documentació i les especificacions de la casa subministradora.

Han d'estar fets tots els arriostaments horitzontals, en llocs que puguin resistir les empentes horitzontals previstes al càlcul sense deformacions ni danys.

Les plataformes de treball han de tenir una amplada mínima de 60 cm si no s'ha de dipositar material i de 80 cm en altre cas. L'amplada mínima de pas en un punt es de 50 cm.

Les plataformes de treball han d'estar protegides amb una barana formada per un tub superior a 1000 mm d'alçada, un tub intermedi a 520 mm d'alçada i un sòcol de 150 mm d'alçada a tocar de la plataforma.

A la banda de la plataforma de treball que estigui en contacte amb el parament vertical, si la separació es igual o inferior a 30 cm, pot no estar col·locada la barana.

Han d'estar col·locats tots els elements de protecció de caiguda de materials previstos a la DT, per tal de garantir la seguretat a la zona d'influència de la bastida.

Les plataformes de treball han de ser accessibles per un sistema d'escales fixes, interior o exterior, que compleixin les condicions de seguretat fixades pel RD 486/1997 "Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo"

Si la bastida ha d'estar coberta amb veles, cal que la trama d'aquestes (proporció de forats) correspongui amb els supòsits de càlcul.

La bastida i els desviaments de trànsit, de vianants o de vehicles, han d'estar degudament senyalitzats i protegits.

Distàncies entre la bastida i línies elèctriques amb cables nus:

- Línies amb tensió => 66.000 V: => 5 m
- Línies amb tensió < 66.000 V: => 3 m

Amb la periodicitat que indiqui la casa subministradora de la bastida, i especialment després de pluges, neu o vent, cal revisar les condicions d'unió dels elements de la bastida.

Si hi ha neu a les plataformes de treball, s'ha de treure. En cas de glaçades, cal garantir que

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 186 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

no hi hagin superfícies lliscants a les plataformes de treball.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar el muntatge de la bastida cal comprovar la base de recolzament, l'existència de serveis, especialment línies elèctriques que puguin interferir, etc.

No s'han de fer feines de muntatge o desmuntatge amb pluja, vent o neu.

Les feines de muntatge i desmuntatge les han de fer personal especialitzat.

S'ha de treballar per trams horitzontal, de manera que no resti més d'un tram de bastida sense arriostrar.

No s'ha d'utilitzar la bastida fins que estigui completament muntada, amb tots els arriostraments, fixacions i proteccions col·locats.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BASTIDA TUBULAR:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

PONT PENJANT:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

UNE 76502:1990 Andamios de servicios y de trabajo, con elementos prefabricados. Materiales, medidas, cargas de proyecto y requisitos de seguridad.

UNE 76503:1991 Uniones, espigas ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos. Ensayos.

UNE-EN 39:2001 Tubos de acero libres para andamiajes y acoplamientos. Condiciones técnicas de suministro.

## K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

### K15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K15QU16X,K15QU160,K15QU001.

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

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
  - Protecció de forats verticals amb vela de lona
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
  - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
  - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
  - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
  - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
  - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 187 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m d'amplada amb baranes i sòcol
- Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
- Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
- Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
- Protecció front a despenjaments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
- Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
  - Anellat per a escales de ma
  - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
  - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
  - Pantalla de protecció front al vent
  - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

### CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

### BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural
- Passamans superior horitzontal, a 1 m d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.
- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tennis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.
- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

### PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCATS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralsment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

### PROTECCIONS DE LA CAIGUDA D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 188 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers. El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant. Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

#### BARANES DE PROTECCIÓ:

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

#### PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCATS:

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:  
Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 28 de agosto de 1970 (trabajo) por la que se aprueba la Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la industria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la industria de la edificación

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

## K1 TREBALLS PREVIS I D'IMPLANTACIÓ

### K1R DESINFECCIONS, DESRATITZACIONS, ELIMINACIÓ DE PLANTES I MALES HERBES

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 189 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

K1RA213X.

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

Aplicació de productes per a control de plagues, d'animals o insectes, eliminació de plantes i herbes i arrencada d'arbres.

S'han considerat les operacions següents:

- Aplicació de raticida a l'interior d'edificis
- Aplicació de tractament insecticida a l'interior d'edificis
- Arrencada d'arbre existent, de qualsevol tipus, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador.
- Esbrossada de plantes i males herbes, en interiors i exteriors, amb mitjans manuals, per a una alçària de brossa de 150 cm, com a màxim i càrrega sobre camió o contenidor.
- Neteja de plantes i herbes de parament vertical o superfície pavimentada, aplicació de tractament herbicida i càrrega sobre camió o contenidor.

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

Aplicació de raticida, d'insecticida o neteja de plantes i herbes amb herbicida:

- Preparació del producte per a la seva aplicació
- Aplicació del producte sobre les superfícies a tractar
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor

Arrencada d'arbres:

- Preparació de la zona de treball, amb protecció i senyalització dels espais afectats
- Tala de les branques fins a deixar net el tronc
- Tala del tronc, a ran de soca
- Arrencada de la soca
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor

Esbrossada de plantes i males herbes amb mitjans manuals:

- Preparació de la zona de treball, amb protecció i senyalització dels espais afectats
- Arrencada de les plantes i herbes
- Recollida de la brossa generada i càrrega sobre camió o contenidor

ARRENCADA D'ARBRES:

No hi han d'haver restes de branques, fulles, tronc o soca. El forat de la soca ha d'estar ple de terra.

APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA:

S'ha d'aplicar complint rigorosament les especificacions descrites a l'etiqueta dels envasos del producte i en especial fent atenció als següents aspectes:

- Toxicitat del producte i mesures de precaució
- Cultius autoritzats
- Termini de seguretat
- Dosi d'aplicació
- Problemes de toxicitat
- Possibilitat de barreges
- Composició del producte
- Data de caducitat

Els tractaments herbicides s'han d'aplicar amb ruixadors a la distància adequada fins a humitejar tota la planta (tiges, gemes i la cara i revers de les fulles).

Els tractaments insecticides a l'interior de l'edifici, cal fer-los garantint que no tindran accés les persones durant el període de seguretat indicat pel fabricant.

Les bosses amb el producte raticida han no han d'estar en llocs a l'abast del públic. Si és necessari tractar espais amb accés de públic cal col·locar el producte dins de recipients protectors especials. La dosificació s'ha de fer amb precisió, sense excedir-se de les quantitats indicades pel fabricant. En finalitzar els tractaments, s'ha d'eliminar i recollir la brossa generada, (animals morts, herbes seques, etc.)

ESBROSSADA DE PLANTES I MALES HERBES AMB MITJANS MANUALS:

La zona tractada ha d'estar neta de plantes, herbes i brossa.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA:

S'ha d'evitar que aquest producte entri en contacte amb la pell, els ulls o les vies respiratòries. S'ha d'anar protegit amb guants i, si l'aplicació és per sobre del cap, amb careta.

S'ha d'utilitzar sempre que sigui possible, productes de categoria poc tòxica i seguint les indicacions de les Estacions d'Avís Agrícoles.

S'ha de llegir amb atenció les indicacions d'ús que figuren a les etiquetes dels envasos.

L'obertura d'envasos i la manipulació dels productes, cal fer-les a l'aire lliure o en locals molt ventilats.

S'ha d'utilitzar roba especial i els estris utilitzar-los únicament per aquest ús.

En casos d'intoxicació és molt important acudir al metge i facilitar-li un envàs del producte amb

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 190 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

etiqueta.

S'ha d'aplicar a primera hora del matí o al final de la tarda. El producte no s'ha d'aplicar a ple sol o amb vent.

No s'ha d'aplicar el tractament sobre arbusts, arbres fruiters i plantes quan estiguin en època de floració.

En època de floració no s'han d'utilitzar productes perillosos per a les abelles.

Si el producte és d'aplicació sobre la planta actuant per contacte caldrà mullar bé i uniformement tota la superfície foliar.

Si el producte és d'aplicació sobre la planta actuant per traslocació, com els hormonals, caldrà complir la normativa específica i tenir en compte que per ser efectius necessiten que la planta estigui en creixement actiu i la temperatura ambient no sigui baixa.

Si el pesticida és d'aplicació sobre del sòl s'ha de tenir en compte la composició i la humitat del sòl.

**ARRENCADA D'ARBRES O ESBROSSADA DE PLANTES I MALES HERBES, AMB MITJANS MANUALS:**

Cal senyalitzar els arbres i plantes que cal conservar, dins de la zona de treball.

No s'han de malmetre les estructures o construccions existents.

En tallar les branques i el tronc de l'arbre, cal verificar que no hi a cap línia elèctrica o de comunicacions que pugui ser afectada.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

**ARRENCADA D'ARBRES:**

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

**APLICACIÓ DE RATICIDA, D'INSECTICIDA O NETEJA DE PLANTES I HERBES AMB HERBICIDA O MITJANS MANUALS:**  
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

**NORMATIVA GENERAL:**

Orden de 9 de diciembre de 1975 por la que se reglamenta el uso de los productos fitosanitarios para prevenir daños a la fauna silvestre.

Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la Fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.

Real Decreto 971/2014, de 21 de noviembre, por el que se regula el procedimiento de evaluación de productos fitosanitarios.

**CONTROL DE PLAGUES:**

DECRETO sobre fabricación y comercio de insecticidas anticriptogamicidas y material de aplicación. Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.

Real Decreto 3349/1983, de 30 de noviembre, por el que se aprueba la Reglamentación tècnico-sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de Plaguicidas.

Real Decreto 162/1991, de 8 de febrero por el que se modifica la reglamentación tècnico sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de los plaguicidas.

Real Decreto 280/1994, de 18 de febrero, por el que se establece los Límites máximos de residuos de plaguicidas y su control en determinados productos de origen vegetal.

Resolució de 15 de maig de 1984, sobre regulació de l'ús de plaguicides per prevenir danys a animals de pastura.

Ordre de 25 d'abril de 1985, per la qual es regula la utilització de plaguicides tòxics per a les abelles.

**CONTROL DE MALES HERBES:**

Real Decreto 2163/1994, de 4 de noviembre, por el que se implanta el sistema armonizado comunitario de autorización para comercializar y utilizar productos fitosanitarios.

## **K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS**

### **K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES**

#### **K214 DESMUNTATGES I ENDERROCS D'ESTRUCTURES**

#### **0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

K21487C1.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 191 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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

Enderroc o desmuntatge d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

L'enderroc i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no te cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat els tipus següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat
- Fusta
- Fosa
- Acer
- Morter

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

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

Enderrocs:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatges:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició
- Col·locació de cindris o apuntalaments, si cal
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Les restes de la demolició han de quedar suficientment trossejades i apilades per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposi 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.).

DESMUNTATGE:

El material ha de ser classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé. Les pedres amb treballs escultòrics i els carreus han d'estar separats entre sí, i del terra per elements de fusta.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

### 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
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 192 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixen.

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

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

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. Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és  $\leq 2$  m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de càrrega de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

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

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### ENDERROC D'EDIFICACIONS:

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE BIGA, BIGUETA O PILAR DE PEDRA, MAÓ, FORMIGÓ O FOSA, ENDERROC DE MURS, DESMUNTATGE DE MUR DE CARREUS, D'ARCS DE PEDRA, DE LLINDA DE PEDRA, ENDERROC DE REBLERT DE VOLTES O DESMUNTATGE DE CARREUS ORNAMENTALS:

m3 de volum realment executat amidat segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE D'ELEMENT ESTRUCTURAL DE FUSTA, ELEMENTS D'ENCAVALLADA DE FUSTA, LLINDA DE FÀBRICA CERÀMICA, DESMUNTATGE D'ELEMENT LINIAL AMB MOTLLURA DE PEDRA O ARC NERVAT DE PEDRA:

m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.

ENDERROC O DESMUNTATGE DE MUR D'ENTRAMAT DE PAREDAT I FUSTA, ENDERROC DE SOSTRE, DE VOLTA CERÀMICA,

ENDERROC DE REBLERT D'ENTREBIGAT, LLOSANA VOLADA, D'ESCALA, DESMUNTATGE DE VOLTA DE CARREUS,

DESMUNTATGE DE TRACERIES O D'ARCS AMB TRACERIES I OBERTURA DE FINESTRES TAPIADES:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE D'ENCAVALLADA:

m2 de superfície determinada pel perímetre de l'encavallada.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

## K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

### K216 DESMUNTATGES I ENDERROCS DE TANCAMENTS I DIVISIÒRIES

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 193 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

K216524X.

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

Enderroc de parets interiors, de tancament i envans, amb mitjans manuals i càrrega manual i mecànica sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents materials i mitjans de demolició:

- Paret d'obra de fàbrica de ceràmica
- Envans i paredons d'obra de ceràmica
- Plaques de formigó prefabricades de 24 cm de gruix
- Envans de vidre emmotllat

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

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

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervenen restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

#### CONDICIONS GENERALS:

L'edifici ha de quedar tancat per una tanca d'alçària superior a 2 m, situada a una distancia superior a 1,5 m de l'edifici i de la bastida i convenientment senyalitzada.

S'han de col·locar proteccions com xarxes, lones, així com una pantalla inclinada rígida que sobresurti de la façana una distancia de 2 m com a mínim.

En el cas de que hi hagi materials combustibles es disposarà, com a mínim, d'un extintor manual contra incendis.

Si durant l'enderroc es detecten esquerdes en les edificacions veïnes, s'han de col·locar testimonis per a observar els possibles efectes de l'enderroc i dur a terme l'apuntament en cas necessari. Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats amb la finalitat de facilitar la seva càrrega, en funció dels mitjans de que es disposi i de les condicions de transport.

Un cop acabades les tasques d'enderroc, la base ha de quedar neta de restes de material.

Al acabar l'enderroc es farà una revisió general de les parts que hagin de quedar dretes i de les edificacions veïnes per a observar les lesions que hagin pogut sortir.

Mentre es du a terme la consolidació definitiva es conservaran les contencions, els apuntaments, les bastides i les tanques.

Quan s'aprecii alguna anomalia en els elements col·locats o en el seu funcionament, es notificarà immediatament a la DF.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

No es depositarà runa damunt de les bastides.

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

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

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.

Es protegiran de la pluja, mitjançant lones o plàstics, les zones que puguin ser afectades per l'aigua.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

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.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 194 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa. S'ha de trossejar la runa per tal de facilitar-ne la càrrega amb mitjans manuals.

**PARET DE 12 A 35 CM DE GRUIX:**  
S'han de contrarestar i anul·lar les components horitzontals d'arcs i voltes. Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

Si les parets són de tancament, s'enderrocaran les que no són estructurals després d'haver enderrocat el sostre superior i abans d'enderrocar les bigues i pilars del nivell en el qual es treballa. Les agulles i els arcs de les obertures no es trauran fins haver alleugerit la càrrega que hi ha al seu damunt.

Abans d'enderrocar els arcs, s'han d'equilibrar les empentes laterals i s'apuntalaran sense tallar els tirants fins el seu enderroc.

En acabar la jornada, no es deixaran sense travar murs d'alçària superior a set vegades el seu gruix.

**ENVANS I PAREDONS:**  
S'han d'enderrocar de dalt a baix, en cada planta, abans d'enderrocar el sostre superior. Si el sostre superior hagués cedit, no es trauran els envans sense apuntalar prèviament el sostre.

**PLAQUES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:**  
S'enderrocaran un nivell per sota del que s'està enderrocant, després de treure els vidres. Es podrà desmuntar la totalitat dels tancaments prefabricats quan no es debilitin els elements estructurals, disposant-se en aquest cas, proteccions provisionals en les obertures. Les plaques s'han de tallar en bandes paral·leles a l'armadura principal, de pes no més gran a l'admès per la grua.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

**ENDERROC D'ELEMENT DE TANCAMENT O DIVISORI I D'OBERTURES DE FINESTRES TAPIADES:**  
m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

**ENDERROC PUNTUAL:**  
Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

## K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### K21 ENDERROCS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

#### K218 DESMUNTATGES, ARRECADES I REPICATS DE REVESTIMENTS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K2182281.

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

Enderroc, arrencada, repicat o desmuntatge de revestiments de paraments verticals o horitzontals, amb càrrega manual i mecànica sobre camió, o aplec per a posterior reutilització.

L'enderroc, el repicat i l'arrencada, pressuposen que el material resultant no té cap utilitat i serà transportat a un abocador.

El desmuntatge pressuposa que part o tot el material resultant tindrà una utilitat posterior, i ha de ser netejat, classificat, identificat amb marques que siguin reconeixibles amb posterioritat, i, si cal, croquitzada la seva posició original.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Repicat superficial d'element de pedra natural, d'arrebossat, d'enguixat, o d'estucat amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'enrajolat o d'apilacat, en parament vertical, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de cel ras, o cel ras i de les instal·lacions existents al seu interior, amb mitjans

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 195 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge d'aplatat, amb mitjans manuals, neteja i aplec de materials per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Arrencada d'escopidor o coronament metàl·lic, ceràmic o de pedra amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de morters dels junts de parament de pedra, amb mitjans manuals i carrega de runa sobre camió o contenidor
- Repicat de revoltons, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Rascat de pintura en voltes, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge per a recuperació de rajoles de valència sobre paraments, per a la seva posterior restauració i muntatge, amb mitjans manuals, d'una en una, protegint-les amb paper d'arròs, cola natural i paper de bombolles, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Enderroc de teginat, amb mitjans manuals i càrrega de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de teginat amb mitjans manuals, neteja i aplec de material per a la seva reutilització i carrega de runa sobre camió o contenidor

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

Enderrocs, repicat o arrencades:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc, repicat o arrencada de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'elements metàl·lics, guies, suports, etc.)
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

Desmuntatge:

- Preparació de la zona de treball
- Numeració de les peces i croquis de la seva posició, si cal
- Desmuntatge per parts, i classificació del material
- Neteja de les peces i càrrega per al transport al lloc d'aplec
- Càrrega i transport de la runa a l'abocador

Determinació del grau de dificultat d'intervenció a les unitats d'obra on intervien restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

**ENDERROC, REPICAT O ARRENCADA:**

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

La base del element eliminat no ha d'estar danyada pel procés de treball.

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

**DESMUNTATGE:**

El material ha d'estar classificat i identificada la seva situació original.

El material ha d'estar emmagatzemat en condicions adients, per tal que no es faci malbé.

Les estructures de fusta han d'estar protegides de la pluja, el sol i les humitats. Han d'estar separades del terra.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

Cal verificar en tot moment l'estabilitat dels elements que no es demoleixin.

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

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

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

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és  $\leq 2$  m.

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 196 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ESCOPIDOR O CORONAMENT:

m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT.

ARRENCADA, ENDERROC, O DESMUNTATGE SUPERFICIAL O REPICAT DE REVESTIMENTS DE PARAMENTS, SOSTRES O CELS RASOS:

m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

DESMUNTATGE DE REVESTIMENT PER PECES:

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

\* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

## K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### K21 ENDERROCS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

#### K21A DESMUNTATGES I ARRENCADES DE TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### K21A1011.

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

Enderroc d'elements de fusteria, amb càrrega manual sobre camió o contenidor.

S'han considerat els següents elements:

- Arrencada de fulla i bastiment
- Desmuntatge de persiana de llibret
- Desmuntatge de fulla, bastiment i accessoris

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

- Preparació de la zona de treball
- Arrencada o desmuntatge de l'element amb els mitjans adients
- Trossejament i apilada de l'element arrencat
- Aplec dels elements desmuntats
- Càrrega dels elements arrencats sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats 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.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

No s'ha de depositar runa sobre les bastides.

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

No s'acumularà runa amb un pes superior als 100 kg/m2 damunt de sostres, encara que estiguin en bon estat.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 197 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Si l'arrencada o desmuntatge solsament 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 es desmuntaran sense trossejar-los per que no puguin produir talls o lesions.

Si s'arrenquen o 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 >2 m.

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.

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 treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

### DESMUNTATGE:

Durant el procés de desmuntatge no s'han de malmetre els elements a reutilitzar.

Si en el conjunt de peces a desmuntar hi haguéssin elements mòbils (finestrans, paravents, etc.), aquests s'han d'immobilitzar.

Es disposarà d'una superfície ampla i arrecerada 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.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### DESMUNTATGE PER UNITATS:

Unitat d'element realment arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

#### DESMUNTATGE SUPERFICIAL:

m2 de superfície arrencat o desmuntat segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## K2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

### K21 ENDERROCS, ARRECADES, REPICATS I DESMUNTATGES

#### K21Q DESMUNTATGES I ARRECADES D'EQUIPAMENTS FIXOS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### K21Q701X.

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

Arrencades i desmuntatges d'equipaments fixos, mobiliari i elements de suport obsolets.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Arrencada d'element metàl·lic collat en parament, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de campana de 350/800 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 15 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element d'equipament fix o mòbil, de 500/1000 kg de pes, com a màxim i a una alçària de 5/25 m, com a màxim, amb mitjans manuals i mecànics i aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges
- Desmuntatge d'element de petit equipament (es pot manipular entre dues persones) a una alçària de 5 m, com a màxim, amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 198 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o sobre camió o contenidor
- Desmuntatge de mobiliari amb mitjans manuals, trasllat interior amb mitjans mecànics a una alçària de 5 m, com a màxim, aplec de materials per a la seva reutilització, sense incloure embalatges o càrrega sobre camió o contenidor
- Protecció amb film de polietilè transparent d'imatge escultòrica de fusta, desmuntatge i aplec per a la seva reutilització
- Desmuntatge de maquinària de rellotge a 20 m d'alçària i aplec de material per a la seva reutilització o restauració

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

- Operacions de preparació
- Desconnexió de la xarxa d'alimentació, i protecció dels terminals, si es el cas
- Desmuntatge o arrencada dels elements
- Neteja de la superfície de les restes de runa
- Càrrega, transport i descàrrega a les zones autoritzades d'abocament de la runa i dels materials aprofitables al lloc d'aplec o reparació

### CONDICIONS GENERALS:

Els materials arrencats 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.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La xarxa d'alimentació elèctrica ha d'estar fora de servei.

Els elements s'han de desmuntar amb les eines apropiades.

Els elements grans i pesats s'han de subjectar i manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi. Si aquests punts es van retirar durant el muntatge, aleshores es tornaran a muntar. Es farà servir la maquinària adequada per a la manipulació dels elements a desmuntar, com ara grues, cistelles, etc.

L'extrem de la part de la xarxa que no es retira ha de quedar convenientment protegit.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Cal prendre les mesures de precaució necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la DT o en el seu defecte, la DF.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (olors de gas, etc.) o quan les operacions que es realitzin puguin afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material perquè no es produeixin pèrdues en el trajecte.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ARRENCADA D'ELEMENT METÀL·LIC, DESMUNTATGE DE CAMPANA, DESMUNTATGE D'EQUIPAMENT FIX O MÒBIL, DESMUNTATGE D'IMATGE ESCULTÒRICA, O DESMUNTATGE DE MAQUINÀRIA DE RELLOTGE:

Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.

DESMUNTATGE DE MOBILIARI:

m3 de volum aparent realment desmuntat o traslladat, segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## K4 ESTRUCTURES

### K4G ESTRUCTURES DE MAÇONERIA

#### K4G1 PILARS I BRANCALS DE PEDRA

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 199 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4G11010.

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

Formació de pilars o brancals de pedra, d'una o varies peces, col·locades amb morter de calç.  
S'han considerat els tipus de pedra següents:

- Pedra de recuperació de la mateixa obra
- Pedra nova, Sant Vicenç, de Girona, o de Vinaixa

S'han considerat els tipus de treball de la pedra següents:

- Treballs en formes geomètriques rectes, no reglades ( formes prismàtiques, piramidals, etc.)
- Treballs en formes geomètriques corbes no reglades (formes cilíndriques , còniques, tòriques, etc.)

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

- Replanteig
- Neteja i preparació del llit d'assentament
- Col·locació de les pedres
- Repàs dels junts, en el seu cas, i neteja del parament

#### CONDICIONS GENERALS:

Les pedres no han de tenir fissures, esquerdes, ni escantonaments. No han de tenir signes de descomposició.

El color de la pedra ha de tenir una tonalitat uniforme.

Ha d'estar situat al lloc indicat a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF.

Ha de tenir la forma i les dimensions indicades a la DT, amb les correccions acceptades expressament per la DF.

Han d'estar aplomades, i alineades amb el conjunt de l'estructura de pedra, d'acord amb les indicacions de la DT.

Ha de ser estable i resistent.

Els junts han d'estar plens de morter.

Les diferents arestes de l'element, han de mantenir l'alineació a tot el conjunt, coincidint les de les peces successives.

Les peces que estiguin dins d'un parament han d'estar travades amb la paret en les dues direccions alternativament.

Els recolzaments puntuals d'elements estructurals han d'estar fets amb una sabata prou resistent i flexible per distribuir uniformement les càrregues.

No han de coincidir més de tres pedres diferents en un vèrtex.

Gruix dels junts:  $\leq 3$  cm

Toleràncies d'execució:

- Gruix:  $\pm 20$  mm
- Aplomat:  $\pm 20$  mm/3 m
- Alineació d'arestes:  $\pm 3$  mm entre peces,  $\pm 10$  mm/total

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i s'ha de protegir l'obra que s'executa de l'acció de les pluges.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

Les peces s'han de col·locar sobre un llit de morter.

Cal utilitzar arriostaments provisionals, fins que el conjunt construït garanteixi l'estabilitat dels elements.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

La paret s'ha d'aixecar en tot el seu gruix alhora.

Si les pedres no tenen la fondària de la paret, aquesta s'ha de travar com a mínim amb un 30% de les pedres, col·locant-les de través.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m<sup>3</sup> de volum amidat segons les especificacions de la DT.

El volum de cada peça es mesura pel volum del paralelepiped que l'inclogui, tenint en compte els elements més sobresurtints de la peça.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 200 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

\* Orden de 16 de mayo de 1980 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación NTE-EFP/1980 Estructuras. FABRICA DE PIEDRA.

## K4 ESTRUCTURES

### K4G ESTRUCTURES DE MAÇONERIA

#### K4GR REPARACIÓ D'ESTRUCTURES DE MAÇONERIA

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K4GR253X.

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

Operacions de reparació d'elements estructurals d'obra de fàbrica, com ara parets, voltes o arcs. S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Grapa amb armadura d'acer en barres, per a cosit estàtic d'obra de fàbrica, col·locada en l'orifici practicat en l'obra i reblert amb injecció de morter
- Reparació de fissures en obra de fàbrica, previ repicat i sanejament d'elements solts i segellat amb morter
- Reparació d'element de pedra amb falcat de la peça despresa, injectat de resines epoxi i rejuntat amb morter
- Restitució de volum, d'element de pedra amb morter, armat amb xarxa de filferro
- Reparació amb reposició de peces
- Segellat d'esquerda amb injecció d'adhesiu de resines epoxi o de morter
- Repicat puntual d'element estructural d'obra ceràmica amb mitjans manuals
- Atirantat d'arc d'obra ceràmica amb tensor d'acer subjectat a l'obra amb plaques de repartiment i reblert de morter entre parament i placa

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

Grapat:

- Neteja i preparació de la zona a grapar
- Replanteig de la posició de les grapes
- Perforació dels ancoratges
- Confecció del morter polimèric, i injecció als forats
- Col·locació de la grapa, recollida del morter sobrant, i falcat provisional
- Retirada de les falques, una vegada endurit el morter, i neteja dels paraments

Reparació de fissures:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja dels junts
- Segellat de les fissures i els junts amb morter mixt
- Retirada de la runa

Reparació de peça despresa:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos
- Falcat de la peça, fins retornar-la a la posició original
- Injecció de la resina epoxi
- Rejuntat de les peces amb morter

Restitució de volum amb morter armat amb filferro:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos
- Extracció de les sals solubles de la pedra i aplicació del consolidant, en el seu cas
- Fixació dels claus i col·locació l'armadura
- Reconstrucció del volum, amb morter de dos components, per capes, o amb morter mixt
- Tractament superficial d'acabat

Segellat d'esquerda, o d'esquerda i fissures:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja de l'esquerda
- Preparació del pla d'injecció, amb determinació dels llocs on col·locar els broquets i els testimonis de sortida, i l'ordre d'injecció
- Col·locació dels broquets, i obturació superficial de l'esquerda
- Rentat amb aigua a pressió de l'esquerda

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 201 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Injecció del morter, segons l'ordre establert
- Retirada dels broquets i la runa

Repicat puntual:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja dels junts
- Retirada de la runa

GRAPAT:

Les grapes han d'estar disposades simètricament respecte a l'esquerda, als llocs indicats a la DT, o en el seu defecte, els que determini la DF.

Si es possible, cal evitar que els extrems de les grapes estiguin a una mateixa alineació, per evitar una nova línia de fractura.

Els extrems de les grapes han d'estar fixats a les peces. Mai als junts.

Les perforacions per ancorar les grapes han de tenir un diàmetre igual al doble de la barra utilitzada.

El reblert dels forats s'ha de fer amb un morter elàstic.

Els extrems doblegats de les grapes han d'estar completament introduïts al forat. La grapa ha d'estar enrasada amb el parament.

Si la grapa no és d'acer inoxidable, ha d'estar recoberta amb dues capes de pintura antioxidant.

REPARACIÓ DE FISSURES:

Al parament no hi han d'haver elements despresos o inestables.

Els junts i les fissures han d'estar reblerts amb morter.

REPARACIÓ AMB FALCAT DE LA PEDRA DESPRESA:

L'element reparat, ha de ser capaç de resistir les càrregues a les que està sotmès, sense deformacions.

Els junts han d'estar plens de morter.

Al parament no hi ha d'haver restes de morter o beurada.

REPARACIÓ LINEAL O SUPERFICIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:

La peça reparada ha de tenir la forma i acabat superficial indicats a la DT, o la que indiqui expressament la DF.

El morter de reparació ha d'estar ben adherit, sense fissures o bosses.

S'han de mantenir els junts existents.

No han de quedar vistes les armadures ni els elements de fixació d'aquestes.

No hi han d'haver taques de sals a la pedra.

El color de la pedra no s'ha de modificar amb el tractament d'acabat.

SEGELLAT D'ESQUERDA, O D'ESQUERDA I FISSURES:

L'esquerda ha d'estar plena en tota la seva fondària.

El reblert de l'esquerda no ha de sobresortir del pla del parament.

Al parament no hi ha d'haver restes de morter o beurada.

REPARACIÓ D'ESQUERDA I REPICAT PUNTUAL:

Al parament no hi han d'haver elements despresos o inestables.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

GRAPAT, REPARACIÓ DE FISSURES, SEGELLAT D'ESQUERDA, REPARACIÓ AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:

Els morters preparats s'han de confectionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.

Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

GRAPAT, REPARACIÓ DE PEÇA DESPRESA O ATIRANTAT D'ARC:

Unitat de quantitat realment executada d'acord amb la DT.

SEGELLAT D'ESQUERDES I FISSURES, REPARACIÓ SUPERFICIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM, REPARACIÓ DE FISSURES AMIDAT EN M2:

m2 de superfície realment reparada, executada d'acord amb la DT.

REPARACIÓ DE FISSURES AMIDAT EN M:

m de llargària reparada segons les especificacions de la DT.

SEGELLAT D'ESQUERDA O REPARACIÓ LINIAL AMB RESTITUCIÓ DE VOLUM:

m de llargària, mesurat per la cara exterior de la paret, reparada d'acord amb la DT.

REPARACIÓ AMB REPOSICIÓ DE PECES EN FÀBRICA DE PEDRA O BRANCAL:

m3 de volum realment executat d'acord amb la DT.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 202 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

## K6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

### K61 PARETS I ENVANS D'OBRA DE FÀBRICA

#### K612 PARETS DE CERÀMICA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K612353X.

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

Formació de paret de tancament o divisòria, amb peces per a revestir o d'una o dues cares vistes, col·locades amb morter.

S'han considerat els tipus següents:

- Paret de tancament recolzada
- Paret de tancament passant
- Paret divisòria

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

- Replanteig de les parets
- Col·locació i aplomat de les mires de referència a les cantonades
- Marcat de les filades a les mires i estesa dels fils
- Col·locació de plomades en arestes i voladissos
- Col·locació de les peces humitejant-les i en filades senceres
- Repàs dels junts i neteja del parament
- Protecció de l'estabilitat del mur enfront de les accions horitzontals
- Protecció de l'obra executada de la pluja, les gelades i de les temperatures elevades
- Protecció de l'obra de fàbrica dels cops, rascades i de les esquitxades de morter

#### CONDICIONS GENERALS:

La paret ha de ser no estructural.

La paret ha de ser resistent a les accions laterals previstes d'acord l'article 5.4 del CTE-DB-F i la DT del projecte.

Ha de ser estable, plana i aplomada.

Les peces han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha d'estar travada en els acords amb altres parets.

En les cantonades i trobades amb d'altres parets, el cavalcament de les peces no ha de ser més petit que el través de la peça.

En l'execució de l'element s'han de complir les prescripcions establertes en l'article 3 de la norma DB-SE-F, en especial les que fan referència a la durabilitat dels component: peces, morters i armadures, en el seu cas, en funció de les classes d'exposició.

Les parets deixades vistes han de tenir una coloració uniforme, si la DF no fixa cap altra condició.

Cavalcament de la peça en una filada:  $\geq 0,4 \times$  gruix de la peça,  $\geq 40$  mm

Les obertures han de portar una llinda resistent.

Els junts han de ser plens i sense rebaves.

En les parets exteriors que quedin vistes, els junts horitzontals han d'estar matats per la part superior, si la DF no fixa altres condicions.

Ha d'estar travada, excepte la paret passant, en els acords amb altres parets. Sempre que la modulació ho permeti, aquesta travada ha de ser per filades alternatives.

En les parets de totxana, no hi ha d'haver forats de les peces oberts a l'exterior. Els punts singulars (cantonades, brancals, traves, etc.), han d'estar formats amb maó calat de la mateixa modulació.

En els acords amb un sostre o amb qualsevol altre element estructural superior, cal que hi hagi un espai de 2 cm entre l'última filada i aquell element. Aquest espai s'ha d'haver reblert amb un material d'elasticitat compatible amb la deformació prevista del sostre, un cop l'estructura hagi adoptat les deformacions previstes, i mai abans de 24 h d'haver fet la paret.

Si hi ha regates, cal que siguin fetes amb màquina.

Les dimensions de les regates han complir amb les especificacions del article 4.6.6 i de la taula 4.8 del DB-SE-F

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 203 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### Gruix dels junts:

- Morter ordinari o lleuger (UNE-EN 998-2): 8-15 mm
- Morter de junt prim (UNE-EN 998-2): 1- 3 mm

Distància de l'última filada al sostre: 2 cm

Els junts dilatació han de complir l'article 2.2 i la taula 2.1 del DB-SE-F.

### Toleràncies d'execució:

- Replanteig d'eixos:
  - Parcial: ± 10 mm
  - Extrems: ± 20 mm
- Planor:
  - Paret vista: ± 5 mm/2 m
  - Paret per a revestir: ± 10 mm/2 m
- Horitzontalitat de les filades:
  - Paret vista: ± 2 mm/2 m; ± 15 mm/total
  - Paret per revestir: ± 3 mm/2 m; ± 15 mm/total
- Alçària: ± 15 mm/3 m, ± 25 mm/total
- Aplomat: ± 10 mm/3 m, ± 30 mm/total
- Gruix dels junts: ± 2 mm
- Distància entre l'última filada i el sostre: ± 5 mm

### PARET DE TANCAMENT PASSANT:

Ha d'estar ancorada a la paret de suport amb connectors que han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Cal que estigui recolzada sobre un element resistent cada dues plantes o a 800 cm d'alçària, com a màxim, si la DF no fixa cap altra condició.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C i sense pluges si la paret és exterior. Si es sobrepassen aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Si la paret és exterior i el vent superior a 50 km/h, s'han de suspendre els treballs i assegurar les parts que s'han fet.

L'obra s'ha d'aixecar, si és possible, per filades senceres.

Les peces s'han de col·locar refregant-les sobre un llit de morter, sempre que ho permeti la dimensió de la peça, fins que el morter sobresurti pels junts horitzontal i vertical.

Les peces per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin ni cedeixin aigua al morter.

Les condicions d'execució han de complir amb l'article 7 i 8 del DB-SE-F.

### 3.- UNITAT I CRITERIS 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 <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els returns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.

Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i amplit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

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

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

El control de l'execució de les obres es realitzarà d'acord amb les especificacions del projecte, els seus annexes i modificacions autoritzades per la DF i les instruccions del director de l'execució de l'obra, conforme al indicat en l'article 7.3 de la part I del CTE i demés normativa vigent d'aplicació.

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Comprovació del replanteig de la planta i de l'alçat dels tancaments.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 204 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Inspecció abans, durant i després de l'execució de les parets de càrrega de blocs dels següents punts:
  - Col·locació de les mires en les cantonades i estesa del fil entre mires.
  - Humitat dels maons.
  - Col·locació de les peces.
  - Obertures.
  - Travat entre diferents parets en junts alternats.
  - Regates.

- Presa de coordenades i cotes de totes les parets.
- Repàs dels junts i neteja del parament

### 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 d'aixecar el mur.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

Suspensió dels treballs i correcció de les desviacions observades a càrrec del Contractista.

### 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.
- Prova d'estanqueïtat de façana pel mètode de ruixament directe UNE-EN 13051.

### 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 s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

## K7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

### K7J JUNTS I SEGELLANTS

#### K7J5 SEGELLATS DE JUNTS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### K7J5A01A.

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

Formació de segellat d'elements constructius amb productes de diferents composicions, prou elàstics per mantenir l'adherència amb aquests elements independentment dels moviments que es produeixin en el seu funcionament habitual.

S'han considerat els elements següents:

- Segellat de junt entre materials d'obra de 10-40 mm d'amplària i de 5-30 mm de fondària:
  - Amb massilla de components diferents aplicada amb pistola, amb o sense emprimació prèvia
  - Amb massilla de cautxú-asfalt aplicada manualment
  - Amb escuma de poliuretà en aerosol
- Segellat de junt entre materials d'obra de 3 a 20 mm d'amplària i de 2 a 10 cm de fondària, amb massilla de components diferents, aplicada amb pistola neumàtica prèvia emprimació
- Segellat de junt de fusteries amb el buit d'obra, amb massilla de silicona neutra aplicada amb pistola manual prèvia imprimació
- Segellat de junt entre materials d'obra amb morter sintètic de resines epoxi, prèvia imprimació específica
- Segellat de junt entre materials d'obra amb junt expansiu en contacte amb l'aigua (bentonita de sodi)

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

Segellat amb massilla, escuma o morter:

- Neteja i preparació de l'interior del junt, amb eliminació del material existent, en el seu cas
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Aplicació del material de segellat
- Neteja de les vores exteriors del junt

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 205 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Segellat amb junt expansiu de bentonita, previ tall de junt:

- Tall del junt
- Neteja i preparació de l'interior del junt
- Col·locació del cordó de bentonita

### CONDICIONS GENERALS:

El segellat ha de tenir la llargària prevista.  
Ha de ser continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme.  
Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt.  
La fondària respecte al pla del parament ha de ser la prevista o indicada per la DF. Si no hi ha cap especificació, ha de quedar enrasat amb el parament.  
El gruix del segellat en el punt mínim ha de ser igual a la fondària del junt.

### Toleràncies d'execució:

- Gruix del segellat:  $\pm 10\%$
- Fondària prevista respecte al parament:  $\pm 2$  mm

### JUNT AMB CORDÓ DE BENTONITA:

Els trams del cordó han de quedar a tocar.  
La seva situació dins la peça ha de ser la prevista.  
El junt ha de quedar separat 7 cm de la cara del parament més propera a l'origen de l'humitat, el cas d'elements de formigó ha de quedar a més, darrera de l'armadura més propera a aquest parament.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

### CONDICIONS GENERALS:

Temperatura ambient admissible en el moment de l'aplicació:

Tipus producte	Temperatura ambient
Massilla de silicona neutra	- 10 a + 35°C
Massilla de polisulfurs bicomponents o massilla d'oleo-resines	+ 10 a + 35°C
Massilla de poliuretà, massilla asfàltica o de cautxú asfalt	5 a 35°C
Massilla acrílica o morter sintètic resines epoxi	5 a 40°C
Cordó bentonita de sodi	5 a 52°C

No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.).  
Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

En el cas que s'hagi d'aplicar una capa d'imprimació abans de realitzar el segellat, aquesta s'ha d'estendre per tota la superfície que hagi de quedar en contacte amb el segellant.

Quan la massilla és bicomponent, la mescla d'ambdós components s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant.

El fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs.

El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

### JUNT AMB MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:

Els morters preparats s'han de confectionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.

Els paraments on es col·loqui el morter, cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

### JUNT AMB CORDÓ DE BENTONITA:

El fons i les cares del junt no han de tenir buits o ressalts de dimensions superiors a 2 cm.

En el cas de junts en elements per formigonar, s'ha de garantir que el cordó mantingui la seva posició durant el formigonament.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

## 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 EN MASSILLA ASFÀLTICA:

- Control del procés d'escalfament en les massilles tipus BH-I
- Inspecció de les superfícies on s'ha d'aplicar el segellant.

### CONTROL D'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN MASSILLA ASFÀLTICA:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 206 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Inspecció visual de la unitat acabada.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MASSILLA ASFÀLTICA:

El control es basa en l'experiència del tècnic que supervisa l'execució.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN MASSILLA ASFÀLTICA:

Els acabats del junt i els procediments d'aplicació han de complir les condicions indicades al plec.

### K8 REVESTIMENTS

#### K87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA

#### K878 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA DE PARAMENTS

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K878C120,K8785310,K8787D10,K878C13X,K878C1XX.

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

Preparació i aplicació de diferents sistemes de neteja sobre superfícies de materials diversos. El sistema de neteja a utilitzar dependrà del tipus de pedra, del seu estat de conservació i de la naturalesa de les substàncies que es vulguin eliminar.

S'han considerat els tipus de neteja següents:

- Sistemes a base d'aigua:
  - Aigua nebulitzada
  - Aigua a baixa pressió: de 2,5 a 3 atmosferes, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
  - Vapor d'aigua, (no s'ha d'aplicar en paraments murals d'interès històric-artístic)
  - Apòsits aquosos amb materials absorbents
- Sistemes a base de detergents o productes químics:
  - Agents quelants en suspensió en un gel
  - Resines d'intercanvi iònic
  - Apòsits amb dissolvents orgànics, surfactants o agents quelants.
- Sistemes abrasius
- Sistemes manuals

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

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció de la resta de la façana
- Execució de les operacions pròpies de la neteja
- Repàs i neteja final

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accès de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

##### CONDICIONS GENERALS:

En el parament net no hi ha d'haver zones esquarterades, trencades, escantonades, tacades o amb decoloracions. No ha de quedar alterada la textura superficial del parament.

La neteja en pedra ha de ser efectiva en l'eliminació de les substàncies nocives, ha de restablir el transport d'aigua en fase de vapor, ha de facilitar l'absorció dels productes de conservació en les successives etapes de tractament, no ha de produir un canvi de color, ni s'ha de percebre cap canvi de rugositat de la superfície. No ha de deixar sals en la superfície, ni produir cap substància nociva per a la futura conservació. Els mètodes han de ser fàcils de controlar pel tècnic restaurador.

El tractament d'extracció de sals solubles s'ha de repetir fins aconseguir el grau de conducció adequat.

El parament, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 207 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

#### CONDICIONS GENERALS:

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C, amb vents de velocitat inferior als 50 km/h i sense pluja.

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

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada ni quan hi hagi perill de migració de sals a la superfície o formació de taques.

S'han de fer anàlisis previs dels materials, escollint el sistema més convenient que deixi el material net sense deteriorar immediata o posteriorment l'estructura interna del suport sobre el que s'aplica.

Un cop escollit el sistema de neteja s'han de fer proves en les diferents zones de la façana per veure l'efecte de la neteja sobre el material.

En els sistemes de neteja abrasius i en els que utilitzen aigua s'han de protegir els elements més dèbils de la façana o els que no es netegen.

En els procediments amb raig de sorra el granulat utilitzat no ha de ser més fort que l'element a netejar

Els procediments de neteja amb gels no s'han d'aplicar en pedres molt poroses o molt deteriorades. S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

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

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

#### SISTEMES A BASE D'AIGUA:

S'ha de fer un segellat previ de tots els junts i fissures.

S'ha de recollir l'aigua de neteja cada 2 m d'alçària, per evitar el rentat excessiu de la pedra inferior per escorriment.

Si la pedra està en mal estat pot ser necessària una preconsolidació prèvia a la neteja.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

La nebulització s'ha de practicar a temperatura ambient, l'aigua no ha d'exercir cap força mecànica, ha d'actuar en fase de caiguda i no ha d'impactar directament sobre la superfície de la pedra. No s'ha de practicar sobre pedres molt poroses o molt alterades.

#### SISTEMES A BASE DE DETERGENTS O PRODUCTES QUÍMICS:

No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.

No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.

S'ha de recollir l'aigua de la neteja i de l'esbandida evitant que rellisqui per tot el parament.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### NETEJA AMB AGENTS QUÍMICS O MITJANS MECÀNICS, PREPARACIÓ DE LA SUPERFÍCIE, EXTRACCIÓ SALS SOLUBLES O RASPATLLAT DE PARAMENT:

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

#### NETEJA AMB BISTURÍ:

dm2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## K8 REVESTIMENTS

### K87 TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE REPARACIÓ I NETEJA

### K87C CONSOLIDACIÓ DE SUPERFÍCIES D'ACABAT I REVESTIMENTS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 208 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

K87CCNS3,K87CU225,K87CU2MO.

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

Preparació i aplicació d'una impregnació amb producte consolidant sobre paraments verticals exteriors, mitjançant diferents capes aplicades en obra, amb la finalitat de millorar la resistència mecànica i donar cohesió a les molècules disgregades de la pedra.

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

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva, amb intervals d'assecatge, de les capes necessàries

#### CONDICIONS GENERALS:

La superfície ha de quedar totalment impregnada del consolidant fins a la saturació.

No ha de quedar alterat el color original de la superfície tractada

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'ha de treballar a una temperatura entre 5°C i 30°C i una humitat relativa de l'aire no superior a 60%.

S'han d'aturar els treballs en cas de pluja, neu o si la velocitat del vent és superior a 50 km/h. 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.

Prèviament a l'aplicació del producte, és convenient netejar el parament a fons. En el cas que durant l'operació de neteja s'hagin utilitzat detergents s'haurà d'eliminar amb aigua qualsevol resta dels mateixos per a evitar l'aparició de decoloracions.

Es farà un assaig previ sobre una petita superfície del parament a tractar per tal de comprovar que el consolidant escollit té el següent comportament:

- És compatible amb el material sobre el que s'aplica
- Reversible
- Admet noves aplicacions de consolidants i hidrorrepelents
- No forma barreres de vapor
- És transpirable en el sentit dintre-fora
- No altera el color del material sobre el que s'aplica

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

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

Si el parament s'ha tractat prèviament amb algun producte, el tractament a aplicar ha de ser compatible amb aquell.

El nombre de capes a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

Deducció de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## K8 REVESTIMENTS

### K88 ESTUCATS, ESGRAFIATS I MONOCAPES

#### K88R REPARACIÓ AMB ESTUCATS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 209 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### K88RN10X.

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

Reparació d'elements amb morter mixt.

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

- Neteja i preparació de la superfície a reparar.
- Replanteig de junts horitzontals i verticals, en el cas d'especejat
- Aplicació del material de reparació
- Acabat de la superfície
- Repàs i neteja final

#### CONDICIONS GENERALS:

La reparació ha de recobrir la zona prevista en la DT o indicada per la DF.

El material col·locat ha de quedar continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme.

Ha de quedar ben adherit al suport.

Ha de tenir un color i una textura el més similar possible a la de l'element reparat, no s'hi han de notar les possibles aplicacions en diferents fases.

S'ha de seguir el mateix sistema constructiu: descomposició de juntes, elements de dimensions anàlogues, etc. que l'element reintegrat.

S'ha de procurar que el material de restitució tingui un envelliment similar al de l'element que es restaura.

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

- Humitat relativa de l'aire > 60%
- En exteriors:
  - Velocitat del vent > 50 km/h
  - Pluja
- Per a estuc de calç i sorra de marbre, de resines sintètiques i granulats seleccionats, de morter de ciment i additius amb granulats seleccionats o de pasta vinílica:
  - Temperatura fora dels límits de 5°C i 35°C

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

S'han d'evitar cops i vibracions que puguin afectar els materials durant l'adormiment.

No s'han de fixar elements sobre la part restaurada fins que hagin passat set dies, com a mínim, o s'hagi adormit.

En el cas en que s'hagi d'aplicar una capa d'emprimació abans de realitzar la reparació, aquesta s'ha d'estendre per tota la superfície que hagi de quedar en contacte amb el producte de reblert.

El fons i les cares de l'element a reparar han d'estar netes, compactes, no han de tenir olis, grasses, pintures i sense partícules soltes o mal adherides.

S'han de seguir les etapes en les que s'ha d'aplicar el morter i el temps d'assecatge que ha de transcórrer per seguir el procés, per afegir més material o quan la reparació ja treballa en les condicions requerides.

S'ha d'assegurar una bona adherència amb el el suport.

Les dilatacions entre l'element a reparar i el morter han de ser compatibles.

Per a fer assecatges artificials es requereix l'autorització explícita de la DF.

#### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

REPRODUCCIÓ I REPARACIÓ D'ELEMENTS DE PEDRA:

m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.

RECRESQUIT D'IMPOSTA:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

### K8 REVESTIMENTS

### K89 PINTATS

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 210 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## K89B PINTAT D'ELEMENTS DE PROTECCIÓ

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

K89B5AJ0.

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

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

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta
- 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)
- Fregat d'òxid, neteja i repintat de reixa o barana

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:  $\geq 125$  micres

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

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

- Temperatures inferiors a 5°C o superiors a 30°C
- Humitat relativa de l'aire  $> 60\%$
- En exteriors: Velocitat del vent  $> 50$  km/h, Pluja

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

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

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

No es pot pintar sobre suports molt freds ni sobreescalfats.

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

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

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

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

**SUPERFÍCIES DE FUSTA:**

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures. S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

**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 CRITERIS D'AMIDAMENT

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 211 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

PINTAT DE PORTES, FINESTRES I BALCONERES:  
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 ENVERNISSAT 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.

## K8 REVESTIMENTS

### K8A ENVERNISSATS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### K8AA1BC0.

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

Preparació i aplicació d'un recobriment de vernís sobre superfícies de fusta mitjançant diferents capes aplicades en obra, o aplicació de tractaments de protecció de la fusta amb lasurs.

S'han considerat els tipus de superfícies següents:

- Superfícies de fusta

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

Envernissats:

- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

CONDICIONS GENERALS:

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

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

A les finestres, balconeres i portes, s'admet que s'hagin protegit totes les cares però que només s'hagin pintat les visibles.

Envernissats:

Gruix de la pel·lícula seca del revestiment:

- 2 capes d'acabat: >= 80 micres
- 3 capes d'acabat: >= 100 micres

#### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 212 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

### 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.

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 despreguin 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.

La fusta no ha d'haver estat atacada per fongs o insectes, ni ha de tenir d'altres defectes.

El contingut d'humitat de la fusta, mesurat en diferents punts i a una fondària mínima de 5 mm, ha de ser inferior a un 15% per a coníferes o fustes toves i a un 12% per a frondoses o fustes dures.

S'han d'eliminar els nusos mal adherits i substituir-los per falques de fusta de les mateixes característiques. Els nusos sans que tenen exsudació de resina s'han de tapar amb goma laca.

Abans de l'aplicació de la 1ª capa s'han de corregir i eliminar els possibles defectes amb massilla, segons les instruccions del fabricant; passar paper de vidre en la direcció de les vetes i eliminar la pols.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### ENVERNISSAT D'ESTRUCTURES O PARAMENTS, TRACTAMENTS AMB LASURS:

m2 de superfície realment pintada segons les especificacions de la DT.

Dedució de la superfície corresponent a obertures:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%
- Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Aquest criteris inclouen la neteja dels elements que configuren l'obertura com és ara, bastiments que s'hagin embrutat.

#### ENVERNISSAT DE FINESTRES, BALCONERES O PORTES VIDRIERES:

m2 de superfície de cada cara del tancament practicable tractat segons les especificacions de la DT amb les deduccions corresponents als envidraments segons els criteris següents:

Dedució de la superfície corresponent a l'envidrament per a peces amb una superfície envidrada de:

- Més d'un 75% del total: Es dedueix el 50%
- Menys del 75% i més del 50% del total: Es dedueix el 25%
- Menys del 50% del total o amb barretes: No es dedueix

#### ENVERNISSAT DE BARANA:

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

#### PINTAT DE TUBS O PINTAT O ENVERNISSAT DE PASSAMÀ:

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

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

#### CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Preparació de la superfície a envernissar, amb aplicació, en el seu cas, de les capes de protecció necessàries i del tipus adequat segons la composició del vernís.
- Aplicació successiva, amb els intervals d'assecat necessaris, de les capes de vernís.

#### 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:

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:

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.

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

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

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 213 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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.

## KA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES

### KA1 TANCAMENTS PRACTICABLES DE FUSTA

#### KA11 FINESTRES I BALCONERES DE FUSTA DE ROURE PER A ENVERNISSAR, COL·LOCADES

##### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KA11E8RX,KA1119L5.

##### 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:  $\pm 10$  mm
- Nivell previst:  $\pm 5$  mm
- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm/m
- Aplomat:  $\pm 2$  mm/m
- Pla previst del bastiment respecte de la paret:  $\pm 2$  mm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Per a la col·locació del bastiment s'han de preveure els gruixos 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 CRITERIS 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 m<sup>2</sup>, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 214 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### **KA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**

#### **KAN BASTIMENTS DE BASE PER A FINESTRES, BALCONERES, PORTES I ARMARIS**

##### **KAN5 BASTIMENTS DE BASE D'ACER PER A FINESTRES I BALCONERES**

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KAN51231.

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

Bastiments de base amb tubs d'acer pintat o galvanitzat.  
L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació prèvia, aplomat i anivellat
- Obertura dels caixetins per a introduir les potes de fixació
- Fixació definitiva i neteja

##### CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar ben aplomat, sense deformacions dels angles, i al nivell i al pla previstos.

No ha de gravitar cap tipus de càrrega sobre el bastiment.

Si el perfil no està galvanitzat, haurà d'estar pintat amb dues mans d'emprimació antioxidant.

Ha d'estar travat a l'obra per mitjà dels elements d'ancoratge.

La unió del bastiment de base amb la paret o el suport ha d'estar segellada en tot el perímetre.

Distància entre elements travats a l'obra:  $\leq 60$  cm

##### Toleràncies d'execució:

- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell previst:  $\pm 10$  mm
- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm
- Aplomat (enfora): 3 mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret:  $\pm 2$  mm

##### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment de base ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.

##### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

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 m<sup>2</sup>, o a una unitat d'obra específica de col·locació de bastiments en altre cas.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

### **KA TANCAMENTS I DIVISÒRIES PRACTICABLES**

#### **KAY COL·LOCACIÓ DE TANCAMENTS I DIVISORIES PRACTICABLES**

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 215 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KAY2A13D.

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

Col·locació de bastiments sense incloure el subministrament dels mateixos.

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

- Replanteig
- Anivellat i aplomat
- Fixació del bastiment
- Protecció i neteja

#### CONDICIONS GENERALS:

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 la paret per mitjà d'ancoratges galvanitzats.

Si el bastiment és per a porta i els muntants no s'encasten en el paviment, s'han de fixar a aquest mitjançant fixacions mecàniques.

Distància entre els ancoratges galvanitzats:  $\leq 60$  cm

Distància d'ancoratges galvanitzats als extrems:  $\leq 30$  cm

Nombre d'ancoratges en el cabiró superior:  $\geq 2$

Encastament dels muntants en el paviment:  $\geq 5$  cm

Toleràncies d'execució:

- Replanteig:  $\pm 10$  mm
- Nivell previst:  $\pm 10$  mm
- Horitzontalitat:  $\pm 1$  mm
- Aplomat:  $\pm 3$  mm
- Pla previst del bastiment respecte a la paret:  $\pm 2$  mm

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El pla en què s'ha de col·locar el bastiment ha de ser segons el gruix que tingui l'acabat del parament.

La col·locació del bastiment ha de possibilitar la del tapajunts.

S'ha de col·locar amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció del bastiment contra els impactes durant tot el procés constructiu i d'altres que mantinguin l'escairat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquestes proteccions s'han de tapar els forats amb materials adequats (massilles, tacs, etc.).

El bastiment es col·loca durant el procés de formació de la paret i s'ha de travar a ella a mesura que aquesta es puja.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

La unitat d'obra no inclou el subministrament del bastiment.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## KC ENVIDRAMENTS

### KC1 VIDRES PLANS

## 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

KC171E44.

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

Envidrat amb vidre, allotjat en galzes sobre fusta, acer, alumini o PVC o entregat directament sobre

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 216 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

buit d'obra, o millora acústica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminat.  
S'han considerat els tipus següents:

- Vidre lluna trempat o no
- Vidre imprès trempat o no
- Vidre laminar de seguretat
- Vidre aïllant o resistent al foc

S'han considerat les formes de col·locació següents:

- Col·locació a l'anglesa.
- Col·locació amb llistó de vidre
- Col·locació amb perfils conformats de neoprè
- Col·locació amb màstic sobre buit d'obra
- Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular
- Millora acústica i/o tèrmica de balconera substituint els vidres antics per vidre laminar o aïllant, allotjat als galzes de la fusteria

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

Col·locació a l'anglesa:

- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Fixació del vidre al bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb llistó de vidre:

- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb perfils conformats de neoprè:

- Neteja dels perfils de suport
- Col·locació del perfil conformat en el perímetre de la fulla de vidre
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment

Col·locació amb màstic sobre buit d'obra:

- Neteja i preparació del suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre del buit d'obra
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Fixació del vidre al buit d'obra
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el buit d'obra
- Allisat del màstic i neteja final

Col·locació amb màstic sobre buit d'obra irregular:

- Confecció de plantilles
- Retall a mida del vidre
- Neteja i preparació del suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre del buit
- Col·locació de la fulla de vidre en el buit d'obra
- Fixació del vidre al buit d'obra
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre el vidre i el buit
- Allisat del màstic i neteja final

Millora d'envidrat de balconera substituint els vidres antics:

- Desmuntatge dels llistons de vidre eliminació del màstic
- Desmuntatge dels vidres existents i abocat a contenidor dels materials sobrants
- Neteja dels perfils de suport
- Aplicació d'una primera capa de màstic en el perímetre
- Col·locació de les falques de recolzament
- Col·locació de la fulla de vidre en el bastiment
- Aplicació d'un cordó de màstic omplint l'espai entre vidre i el galze
- Col·locació del llistó perimetral
- Allisat del màstic i neteja final

**CONDICIONS GENERALS:**

Ha d'estar col·locat de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport.

Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament.

No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls.

Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells.

El conjunt ha de ser totalment estanc.

Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior.

Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 217 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

### Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Els vidres laminars de seguretat o antibala han d'estar col·locats de manera que la cara exposada a les agressions coincideixi amb la indicada com a tal pel fabricant.

Fletxa del tancament:  $\leq 1/300$  l

Alçària del galze i franquícia perimetral:

- Vidre laminar o simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària del galze (mm)	Franquícia perimetral (mm)
$\leq 10$	$\leq 0,8$	$10 \pm 1,0$	$2 \pm 0,5$
	$0,8 - 3$	$12 \pm 1,0$	$3 \pm 0,5$
	$3 - 5$	$16 \pm 1,5$	$4 \pm 0,5$
	$5 - 7$	$20 \pm 2,0$	$5 \pm 0,5$
	$> 7$	$25 \pm 2,5$	$6 \pm 1,0$
$> 10$	$\leq 0,8$	$16 \pm 1,5$	$5 \pm 0,5$
	$0,8 - 3$	$16 \pm 1,5$	$5 \pm 0,5$
	$3 - 5$	$18 \pm 1,5$	$5 \pm 0,5$
	$5 - 7$	$20 \pm 2,0$	$5 \pm 0,5$
	$> 7$	$25 \pm 2,5$	$6 \pm 1,0$

- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Alçària galze (mm)	Franquícia perimetral (mm) $\pm 0,5$
$\leq 20$	$\leq 0,8$	$18 \pm 1,5$	3
	$0,8 - 3$	$18 \pm 1,5$	3
	$3 - 5$	$20 \pm 2,0$	4
	$5 - 7$	$25 \pm 2,5$	5
$> 20$	$\leq 0,8$	$20 \pm 2,0$	4
	$0,8 - 3$	$20 \pm 2,0$	4
	$3 - 5$	$22 \pm 2,0$	5
	$5 - 7$	$25 \pm 2,5$	5

Franquícia lateral i amplària del galze:

Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze Gruix vidre + (2 x Franquícia lateral) (mm)
$\leq 4$	3	Gruix vidre + 6
$> 4$	5	Gruix vidre + 10

En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2 mm.

Toleràncies d'execució:

- Franquícia lateral i amplària del galze:

- Vidre simple:

Gruix vidre (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
$3 - 8$	$\leq 4$	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$
$9 - 11$			$\pm 1,5$
3	$> 4$	$\pm 0,5$	$\pm 1,0$
$4 - 8$			$\pm 1,5$
$9 - 11$			$\pm 2,0$

Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó de vidre.

- Vidre de protecció al foc i vidre laminar:

Gruix	Semiperímetre	Franquícia	Amplària
-------	---------------	------------	----------

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 218 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

vidre (mm)	vidre (m)	lateral (mm)	galze (mm)
6 - 7			± 1,0
8 - 13			± 1,5
18 - 20	<= 4	± 0,5	± 2,5
26 - 28			± 3,0
43 - 45			± 5,0
59 - 61			± 6,5
6 - 7			± 1,5
8 - 13			± 2,0
18 - 20	> 4	± 0,5	± 3,0
26 - 28			± 3,5
43 - 45			± 5,5
59 - 61			± 7,0

- Vidre amb cambra d'aire:

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Semiperímetre vidre (m)	Franquícia lateral (mm)	Amplària galze (mm)
14 - 18			± 2,0
19 - 23			± 2,5
24 - 28			± 3,0
30 - 32			± 3,5
34 - 38	<= 4	± 0,5	± 4,0
40 - 42			± 4,5
46			± 5,0
57			± 6,0
59 - 63			± 6,5
73			± 7,5
75			± 8,0
79			± 8,5
14			± 2,0
16 - 19			± 2,5
20 - 24			± 3,0
25 - 28			± 3,5
30 - 34	> 4	± 0,5	± 4,0
38			± 4,5
40 - 42			± 5,0
46			± 5,5
57 - 59			± 6,5
63			± 7,0
73			± 8,0
75 - 79			± 8,5

VIDRE TREMPAT:

El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior.

Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

COL·LOCACIÓ AMB RIBET:

Ha de recolzar sobre falques de materials el·lastòmers o de fusta tractada, col·locades als extrems de la fusteria i a una distància d'1/10 de la seva llargària.

La llargària de les falques s'ha de determinar d'acord amb el tipus de material i la superfície del vidre.

El gruix de les falques ha d'estar en relació amb la franquícia lateral i perimetral.

S'ha de fer un segellat continu que garanteixi l'estanquitat a l'aigua i al pas de l'aire.

Amplària de les falques:

- Vidre aïllant: Gruix vidre (2 llunes+cambra d'aire)+ 3 mm

- Vidre simple:

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Toleràncies (mm)
3-4	7	± 0,5

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 219 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

4-5	8	± 0,5
6	9	± 0,5
8	11	± 1,0
10	13	± 1,0
9/11	14	± 1,0

+-----+  
- Vidre laminar o de protecció al foc:  
+-----+

Gruix vidre (mm)	Amplària falques (mm)	Tolerància (mm)
6 - 7	10	± 1,0
8 - 11	14	± 1,0
12 - 13	16	± 1,5
18 - 20	23	± 2,0
26 - 28	31	± 3,0
43 - 45	48	± 5,5
59 - 61	64	± 7,0

+-----+  
Toleràncies d'execució:

- Amplària de les falques (vidre aïllant):  
+-----+

Gruix vidre 2 llunes + cambra d'aire (mm)	Amplària falques (mm)
14 - 16	± 1,5
17 - 21	± 2,0
22 - 26	± 2,5
27 - 31	± 3,0
32 - 34	± 3,5
38 - 40	± 4,0
42 - 46	± 4,5
57 - 59	± 6,0
63	± 6,5
73 - 75	± 7,5
79	± 8,0

+-----+  
COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:

L'espai entre el vidre i el galze s'ha de reblir amb màstic compatible i ha de quedar enrasat en tot el seu perímetre.

COL·LOCACIÓ AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

El perfil conformat de neoprè ha de tenir una pressió constant en tota la seva llargària.

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

S'han de suspendre els treballs de col·locació quan la velocitat del vent superi els 50 km/h i la temperatura sigui inferior a 0°C.

La posada a l'obra no ha d'alterar les característiques de l'element.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENVIDRAT:

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

S'han de considerar les respectives dimensions segons els criteris següents, cal prendre el múltiple immediat superior en cas que la dimensió no ho sigui:

VIDRE SENSE ARMAR DE 3/5 MM DE GRUIX:

- Tipus normals: Llargària i amplària en múltiples de 3 cm
- Tipus especials: Llargària en múltiples de 25 cm, Amplària en múltiples de 10 cm

VIDRE SENSE ARMAR DE 6/7 MM DE GRUIX:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

VIDRE SENSE ARMAR DE 9/11 MM DE GRUIX O ARMAT DE COLOR:

- Llargària: Múltiples de 25 cm
- Amplària: Múltiples de 10 cm

VIDRE ARMAT INCOLOR:

- Llargària: Múltiples de 25 cm
- Amplària <= 90 cm: Múltiples de 15 cm. > 90 cm: Múltiples de 10 cm

VIDRE TREMPAT:

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 220 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,15 m2: 0,15 m2 per unitat

### VIDRE LLUNA:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm

### VIDRE AÏLLANT, DE PROTECCIÓ AL FOC, LAMINAR DE SEGURETAT O ANTIBALA:

- Llargària i amplària: Múltiples de 3 cm
- Unitats amb superfície < 0,25 m2: 0,25 m2 per unitat

### MILLORA D'ENVIDRAMENT DE BALCONERA AMB SUBSTITUCIÓ DE VIDRES:

Unitat de quantitat realment executada segons les especificacions de la DT.

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### COL·LOCACIÓ AMB LLISTÓ DE VIDRE O AMB PERFILS CONFORMATS DE NEOPRÈ:

\* UNE 85222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje.

##### COL·LOCACIÓ A L'ANGLESA O AMB MÀSTIC:

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 del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses
- Neteja dels perfils de suport.
- Inspecció visual del procediment d'execució, d'acord a les condicions del plec i al procediment adoptat

##### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la unitat acabada. Proves finals d'estanquitat

##### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

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

##### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

## KH INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT

### KHQ PROJECTORS PER A EXTERIORS

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### KHQL1171.

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

Projector per a exteriors amb reflector, col·locat.

S'han considerat els elements següents:

- Projector de forma rectangular o circular, tancat, amb allotjament per a equip o sense, per a làmpada de vapor de mercuri de fins a 2000 W.
- Projector de forma rectangular o circular, tancat, amb allotjament per a equip o sense, per a làmpada de vapor de sodi a pressió alta de fins a 1000 W.
- Projector de forma rectangular, tancat, amb allotjament per a equip, per a làmpada de vapor de sodi a pressió baixa de fins a 180 W
- Projector de forma circular, tancat, amb làmpada de llum mixta de fins a 500 W
- Projector de forma rectangular o circular, tancat, amb allotjament per a equip o sense, amb làmpada d'halogenurs metàl·lics de fins a 2000 W
- Projector de forma rectangular, tancat, amb làmpades LED, amb equip elèctric integrat, regulables o no regulables.
- Projector lineal amb làmpades fluorescents o de xenó.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Acoblada al suport mitjançant brides
- Fixada a la paret mitjançant cargols o perns

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 221 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

- Muntada amb lira mitjançant cargols o perns
  - Projectors lineals muntats sobre suports
  - Projectors lineals muntats sobre bastiments de caixes encastades al paviment
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
  - Muntatge, fixació i anivellament
  - Connexionat
  - Col·locació de les làmpades, en el seu cas
  - Comprovació del funcionament
  - Retirada de l'obra de les restes d'emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles. El suport ha de quedar fixat sòlidament pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.

Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.

Ha de quedar garantit el grau de protecció de la lluminària en el punt d'entrada dels cables.

El cable ha de quedar subjectat per la coberta a la carcassa del projector, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.

Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns del llum.

S'ha d'assegurar que la posició no dificulti l'entrada dels cables i l'accés per a la manipulació i la neteja del difusor.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.

Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.

La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.

Toleràncies d'execució per a llums fixats a la paret o muntats amb lira:

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat:  $\leq 10$  mm
- Posició en alçària:  $\pm 20$  mm
- Posició lateral:  $\leq 50$  mm

### PROJECTORS MUNTATS SOBRE BASTIMENTS DE CAIXES ENCASTADES AL PAVIMENT:

Ha de quedar recolzat a sobre del bastiment a tot el seu perímetre.

No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Ha de quedar a la rasant prevista.

La part superior del llum ha de quedar anivellada amb el ferm perimetral i mantenir el seu pendent.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum. Si s'embruten es netejaran adequadament.

La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant. Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.

En llums col·locats en caixa, no s'ha de muntar el llum fins que no s'hagi col·locat la caixa de suport.

Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.

Les làmpades que no tinguin doble ampolla s'han de manipular sense tocar-les directament amb els dits, en cas de contacte, o si s'embruten, s'hauran de netejar amb un drap que no es desfilii, i amb un producte dissolvent capaç de retirar la brutícia.

Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara emalatges, retalls de tubs, cables, etc.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.

En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complet d'encesa.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 222 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

PROJECTORS MUNTATS SOBRE BASTIMENTS DE CAIXES ENCASTADES AL PAVIMENT:  
No s'inclouen els ajuts del ram de paleta.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

#### NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

UNE-EN 60598-1:2005 Luminarias. Parte 1: Requisitos generales y ensayos.

UNE-EN 60598-2-3:2003 Luminarias. Parte 2-3: Requisitos particulares. Luminarias para alumbrado público.

UNE-EN 60923:1997 Aparatos auxiliares para lámparas. Balastos para lámparas de descarga (excepto lámparas fluorescentes tubulares). Prescripciones de funcionamiento.

#### PROJECTOR AMB LÀMPADES DE VAPOR DE SODI A PRESSIÓ BAIXA:

UNE-EN 60188:2002 Lámparas de vapor de mercurio a alta presión. Requisitos de funcionamiento.

UNE-EN 62035:2000 Lámparas de descarga (excepto lámparas fluorescentes). Requisitos de seguridad.

#### PROJECTOR AMB LÀMPADES DE VAPOR DE SODI A PRESSIÓ BAIXA:

UNE-EN 60192:2004 Lámparas de vapor de sodio a baja presión. Requisitos de funcionamiento.

#### PROJECTORS MUNTATS SOBRE BASTIMENTS DE CAIXES ENCASTADES AL PAVIMENT:

UNE-EN 60598-2-2:1997 Luminarias. Parte 2: Requisitos particulares. Sección 2: Luminarias empotradas.

### 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:

- Comprovació de la correcta instal·lació de les lluminàries.
- Control visual de la instal·lació (linealitat, suports).
- Verificar el funcionament de l'enllumenat, comprovant la correcta distribució de les enceses i l'equilibrat de fases, si és el cas.
- Mesurar nivells d'il·luminació

#### CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

#### CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es realitzarà el control visual i es verificarà el funcionament de tota la instal·lació.

Es comprovarà l'equilibrat de fases, si és el cas, de forma aleatòria en punts amb diferents distribució.

Es mesuraran els nivells d'il·luminació en cada local de característiques diferents.

#### INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas d'incompliment de la Normativa vigent, es procedirà a la seva adequació.

En cas de deficiències de material o execució, es procedirà d'acord amb el que determini la DF.

## KQ EQUIPAMENTS

### KQM EQUIPAMENT FIX PER A BÉNS PATRIMONIALS

### KQMC CAMPANES

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### KQMC11AX.

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

Muntatge de campanes fixes o motoritzades a una alçària de 15 m com a màxim.

S'han considerat els tipus de muntatge següents:

- Campanes fixes muntades sobre jou llençat
- Campanes balancejades muntades sobre jou retroequilibrat
- Campanes voltejades muntades sobre jou equilibrat

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 223 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

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

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Verificació del contrapès del jou, i correcció si és necessari
- Muntatge dels elements de suport del jou
- Muntatge dels elements de suport dels accessoris
- Ensamblatge de la campana al jou
- Fixació del conjunt campana-jou sobre els suports
- Muntatge del batall
- Muntatge i connexió de l'electromartell
- Comprovació del funcionament
- Verificació de la nota musical en les campanes amb nota garantitzada

En les campanes balancejades i les voltejades, a més:

- Muntatge dels suports del motor
- Muntatge i connexió del motor
- Muntatge de la roda de balanceig o volteig sobre el conjunt camapana-jou
- Muntatge de la cadena de transmissió i del tensor

### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

La campana s'ha de fixar al jou per les nanses, i amb els accessoris de muntatge subministrats pel fabricant.

El conjunt campana-jou ha de quedar perfectament anivellat. No es permeten desalineacions superiors a les que poden compensar els rodaments autoalineants dels suports del jou.

La càrrega ha de quedar repartida per igual sobre ambdós suports.

El batall ha de quedar muntat sobre l'anella de suport.

Els elements que necessitin alimentació elèctrica han de quedar connectats a la línia elèctrica que els dona servei. Les connexions elèctriques han d'estar fetes a dintre de les caixes.

Els tubs i cables elèctrics han d'entrar a les caixes de connexions pels punts previstos pel fabricant. Ha de quedar garantit el grau de protecció de l'equip en aquest punt.

Els cables elèctrics han de quedar subjectats per la coberta a la carcassa de la caixa de connexions, de manera que no es transmetin esforços a la connexió elèctrica.

Els conductors de línia, fases i neutre, han de quedar rígidament fixats mitjançant pressió de cargol als borns de connexió.

No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs, canals o cables) i els components de l'equip.

### CAMPANES BALANCEJADES O VOLTEJADES:

El motor ha d'estar connectat a la línia d'alimentació elèctrica.

El conjunt campana-jou ha d'estar equilibrat, de manera que durant el seu funcionament no es transmetin esforços inacceptables a l'estructura de suport.

El centre de gravetat del conjunt ha de girar en un pla vertical.

No hi poden haver elements estructurals o de qualsevol altre tipus que impedeixin o dificultin el gir de la campana i dels seus accessoris.

La roda d'accionament a de quedar en el mateix pla que el pinyó d'atac del motor, de manera que no es produeixin desalineacions de la cadena.

La cadena ha de tenir la tensió adequada.

La distància entre l'eix del pinyó i el de la roda ha de permetre un angle d'abraçament suficient de la cadena al pinyó.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar les feines, s'ha de fer un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions del fabricant dels diferents elements que formen el campanar.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements. Es recomana la suspensió dels elements pesats per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

Els elements s'han de subjectar pels punts indicats pel fabricant.

Les connexions elèctriques s'han de fer sense tensió a la línia.

La comprovació de la nota musical l'ha de fer personal especialitzat, amb els equips de mesura adients.

### CAMPANES BALANCEJADES O VOLTEJADES:

La cadena ha de tenir la llargària suficient per a permetre un muntatge fàcil. La tensió de treball s'ha d'aconseguir per l'aplicació d'un element tensor sobre la cadena.

## 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de campana instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 224 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

#### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

##### APARELLS ELÈCTRICS:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

#### KQ EQUIPAMENTS

#### KQR RESTAURACIÓ D'ELEMENTS ARTÍSTICS

#### KQRP RESTAURACIÓ D'ELEMENTS SINGULARS DE PEDRA SENSE POLICROMIA

#### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

##### KQRPU52X.

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

Operacions diverses amb la finalitat de restaurar elements singulars de pedra treballats amb formes geomètriques o escultòriques i realitzades per tècnics conservadors-restauradors amb estudis reglats i formats al respecte.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Reparació d'esquerda amb repicat, neteja i reblert mitjançant injecció, amb morter i resines
- Eliminació de crostes amb mitjans mecànics
- Eliminació de crostes amb mitjans químics
- Neteja per projecció de micropartícules de vidre o altres abrasius. Un estudi previ del tipus de brutícia a eliminar determinarà l'abrasiu i l'energia de l'impacte
- Neteja per radiació amb tecnologia làser. S'han de valorar els resultats de les proves abans d'aprovar el tractament (el laser mobilitza el ferro, per difusió, a la superfície que es neteja, en pedra policromada pot alterar cromàticament alguns pigments)
- Extracció de sals amb aplicacions successives d'apòsits
- Preparació i aplicació d'una impregnació amb producte consolidant mitjançant diferents capes aplicades en obra, amb la finalitat de millorar la resistència mecànica i donar cohesió a les molècules disgregades de la pedra
- Restauració de volum
- Restitució de volum amb morter per a reconstrucció de pedra de dos components, armat amb xarxa de filferro de llautó fixada amb claus de llautó/acer inoxidable
- Aplicació d'un recobriments de pintura mineral al silicat, mitjançant diferents capes aplicades en obra, amb la finalitat d'igualar les tonalitats de la pedra restaurada amb la pedra de l'entorn
- Preparació i aplicació d'un recobriments hidrofugant mitjançant diferents capes aplicades en obra, amb la finalitat d'incrementar la resistència del suport a la penetració de l'aigua

Determinació del grau de dificultat d'intervenció en conservació-restauració a les unitats d'obra on intervenen conservadors-restauradors:

- Valorar de 0 a 3 els següents aspectes:
  - Degradació/fragilitat de l'element a tractar
  - Dificultat/complexitat del tractament a realitzar
  - Dificultat d'accés de l'element a tractar
- Sumar aquests factors i assignar el grau de dificultat amb el següent criteri:
  - Suma 0 a 3: Grau de dificultat baix
  - Suma 4 a 6: Grau de dificultat mitjà
  - Suma 7 a 9: Grau de dificultat alt

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

Reparació d'esquerda i rebliment amb morter injectat:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos, i neteja de l'esquerda
- Preparació del pla d'injecció, amb determinació dels llocs on col·locar els broquets i els testimonis de sortida, i l'ordre d'injecció
- Col·locació dels broquets, i obturació superficial de l'esquerda
- Neteja amb aire a pressió i aspiració de l'esquerda
- Injecció del morter, segons l'ordre establert
- Retirada dels broquets i neteja final

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 225 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Neteges, eliminació de crostes, extracció de sals amb mitjans mecànics o manuals:

- Preparació de la superfície a netejar
- Protecció dels elements que no son objecte de la neteja
- Execució de la neteja

Consolidació superficial, veladura, hidrofugat:

- Neteja i preparació de la superfície a tractar
- Aplicació successiva del producte amb els intervals d'assecatge necessaris

Restitució de volum amb morter de reconstrucció:

- Neteja i preparació de la zona a tractar
- Repicat dels elements inestables o despresos
- Extracció de les sals solubles de la pedra amb aplicació d'apòsits i aigua desionitzada
- Fixació dels claus i col·locació l'armadura
- Reconstrucció del volum, amb morter de dos components, per capes
- Talla de la zona restituïda per tal de reproduir les formes originals, un cop el morter hagi endurit

CONDICIONS GENERALS:

La peça reparada ha de tenir la forma i acabat superficial indicats a la DT, o la que indiqui expressament la DF.

REPARACIÓ D'ESQUERDA I REBLERT AMB MORTER:

L'esquerda ha d'estar plena en tota la seva fondària.

El reblert de l'esquerda no ha de sobresortir de la superfície de l'element.

A la superfície no hi han d'haver elements despresos o inestables.

No hi ha d'haver restes de morter o d'adhesiu.

ELIMINACIÓ DE CROSTES, NETEJA I EXTRACCIÓ DE SALS:

A l'element no hi ha d'haver zones esquerdades, trencades, escantonades, tacades, amb decoloracions o d'altres defectes.

No han de quedar alterats el color ni la textura superficial de l'element.

L'element, un cop net, ha de complir les especificacions subjectives requerides per la DF.

CONSOLIDACIÓ SUPERFICIAL:

El consolidant no ha de deixar residus ni produir modificacions de l'aspecte superficial del substrat on s'aplica (color, lluentor, etc). L'envelliment del consolidant no ha de produir compostos nocius per a la pedra i ha de permetre que sigui possible un nou tractament.

La superfície ha de quedar totalment impregnada del consolidant fins a la saturació.

El consolidant ha de penetrar fins a la part de la pedra que està en bon estat.

Les propietats físiques de la pedra tractada han de ser similars a les de la pedra original sense tractar.

HIDROFUGAT:

L'hidrofugant ha de ser incolor, estable als agents químics interns i externs i als raigs UV. No ha de produir residus, no ha de ser tòxic, ni modificar l'aspecte superficial del material petri.

Ha de mantenir la permeabilitat al vapor d'aigua i permetre tractaments posteriors.

L'hidrofugant ha de permetre la permeabilitat des de l'interior però repel·lint l'aigua en la superfície de la pedra, disminuint la tensió superficial del substrat.

RESTITUCIÓ DE VOLUM AMB MORTER DE RECONSTRUCCIÓ:

El morter de reparació ha d'estar ben adherit, sense fissures o bosses.

S'han de mantenir els junts existents.

No han de quedar vistes les armadures ni els elements de fixació d'aquestes.

VELADURA:

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.

EXTRACCIÓ DE SALS SOLUBLES:

El tractament d'extracció de sals solubles s'ha de repetir fins aconseguir el grau de conducció adequat.

## 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Els treballs els ha d'efectuar personal tècnic amb titulació reconeguda oficialment, i han d'estar aprovats prèviament per la direcció facultativa.

S'ha de treballar a una temperatura superior als 5°C i sense pluja. Fora d'aquests límits, s'ha de revisar l'obra executada les 48 h abans i s'han d'enderrocar les parts afectades.

Amb vent superior a 50 km/h s'han de suspendre els treballs i s'han d'assegurar les parts que s'han fet.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

S'ha d'evitar la formació de pols.

Quan s'aprecii alguna anomalia, es notificarà immediatament a la DF.

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

Un cop finalitzades les operacions, es retiraran els materials fungibles i embalatges utilitzats.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 226 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

REPARACIÓ D'ESQUERDA I REBLERT AMB MORTER O RESTITUCIÓ DE VOLUM AMB MORTER DE RECONSTRUCCIÓ:  
S'ha de treballar a una temperatura ambient inferior als 40°C.

Els morters s'han de confeccionar d'acord amb les instruccions del fabricant, i s'han d'utilitzar dins del temps màxim establert.

Les superfícies on es col·loqui el morter cal que estiguin lleugerament humits, sense que l'aigua regalimi.

L'operació de talla de l'element, en el cas de restitució de volum, s'ha de realitzar un cop el morter hagi assolit la resistència necessària.

Els morters de restauració que s'han d'utilitzar en elements de pedra singular, han de ser lliure de sals i han de tenir una resistència mecànica inferior a la pedra a reintegrar volumètricament.

**ELIMINACIÓ DE CROSTES, NETEJA I EXTRACCIÓ DE SALS:**

S'ha de comprovar la compatibilitat del sistema de neteja amb el suport a tractar.

No s'han d'utilitzar sistemes de neteja amb mitjans humits quan hi hagi risc de gelada.

S'ha de fer un assaig previ sobre una petita zona de l'element a tractar per tal de comprovar l'efecte de la neteja sobre el material.

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

El producte utilitzat, en el seu cas, ha de ser compatible amb la pedra a netejar.

No s'han de netejar pedres calcàries amb productes amb PH inferior a 7,5.

No s'han de netejar pedres àcides amb compostos bàsics.

Per a la neteja de la pedra s'ha d'utilitzar aigua desionitzada. En cas d'utilitzar aigua de l'aixeta s'han de fer anàlisis del contingut de clorurs, sulfats i nitrats.

S'ha de recollir l'aigua de la neteja o de l'esbandida, en el seu cas, per tal d'evitar que rellisqui per tota la superfície.

Durant el procés de neteja s'han d'evitar els treballs que desprenguin pols a prop de l'àrea a netejar.

**CONSOLIDACIÓ SUPERFICIAL:**

S'ha de treballar a una temperatura ambient inferior als 30°C i una humitat relativa de l'aire inferior a 60%.

La superfície ha de ser neta i seca, sense pols, taques greixos ni sals.

Prèviament a l'aplicació del consolidant és convenient netejar el parament en profunditat. En el cas que durant l'operació de neteja s'hagin utilitzat detergents s'haurà d'eliminar amb aigua qualsevol resta dels mateixos per a evitar l'aparició de decoloracions.

Si el parament s'ha tractat prèviament amb algun producte, el consolidant a aplicar ha de ser compatible amb aquell.

S'ha de fer un assaig previ sobre una petita zona de l'element a tractar per tal de comprovar l'efecte del producte sobre el material.

En funció de les necessitats, l'aplicació del consolidant s'ha de fer per algun dels següents sistemes: per polvorització, per impregnació amb paletina, per percolació o per goteig.

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

El nombre de mans a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

S'ha de determinar l'eficàcia del tractament i les seves repercussions en la cristal·lització de sals i formació de gel.

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

**VELADURA:**

S'ha de treballar a una temperatura ambient inferior als 30°C i una humitat relativa de l'aire inferior a 60%.

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 de la pintura s'ha d'escollir d'acord amb les instruccions del fabricant i l'autorització de la DF.

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 l'utilització de procediments artificials d'assecatge.

**HIDROFUGAT:**

S'ha de treballar a una temperatura ambient inferior als 35°C i una humitat relativa de l'aire inferior a 85%.

No es pot hidrofugar sobre suports sobreescalfats.

La superfície ha de ser neta i seca, sense pols, taques greixos ni sals.

S'han d'eliminar els elements de poca adherència i les incrustacions, mitjançant raspallat.

Si a la superfície d'aplicació hi ha esquerdes, s'han de corregir abans d'aplicar el producte.

Si l'element s'ha tractat prèviament amb algun producte, l'hidrofugant a aplicar ha de ser compatible amb aquell.

Si prèviament s'ha utilitzat un consolidant, s'han de deixar passar quinze dies abans d'aplicar l'hidrofugant.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 227 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

Es farà un assaig previ sobre una petita superfície de l'element a tractar per tal de comprovar que l'hidrofugant escollit té el següent comportament:

- Redueix l'absorció d'aigua en més d'un 70 %
- És compatible amb el material sobre el que s'aplica
- Reversible
- Admet posteriors aplicacions de consolidants e hidrorrepelents, en el cas que fos necessari
- No forma barreres de vapor
- És transpirable en el sentit dintre-fora i impermeable en el sentit fora-dintre
- No altera el color del material sobre el que s'aplica

S'ha de determinar l'eficàcia del tractament.

S'ha d'aplicar de forma uniforme per tota la superfície.

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

El nombre de mans a aplicar es farà en funció de la porositat del suport.

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

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

#### REPARACIÓ D'ESQUERDA:

m de llargària realment reparada, executada d'acord amb la DT.

NETEGES, CONSOLIDACIÓ, VELADURA, HIDROFUGAT

m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.

### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

## KQ EQUIPAMENTS

## KQZ EQUIPAMENTS ESPECIALS

## KQZ8 DISPOSITIUS ESTÀTICS DE PROTECCIÓ FRONT ANIMALS

### 0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

#### KQZ8U030.

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

Dispositius estàtics de protecció front animals.

S'han considerat els dispositius següents:

- Bandes de pues d'acer fixades mecànicament al suport
  - Xarxes anti-aus de polietilè amb reforç perimetral de cable d'acer, fixades mecànicament al suport
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig de la unitat d'obra
- Col·locació del dispositiu de protecció
- Retirada de l'obra de les restes de materials, retalls, etc.

#### CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les fixacions han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.

#### BANDES DE PUES D'ACER:

La banda de pues ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura o al suport pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant.

#### XARXES ANTI-AUS:

La xarxa ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 228 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

## Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

---

### 2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de començar les feines de muntatge es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

El muntatge s'ha de realitzar seguint les instruccions del fabricant.

Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes sobre els elements.

Un cop col·locada el dispositiu, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls, etc.

### 3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

**BANDES DE PUES D'ACER:**

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls així com els accessoris i les fixacions.

**XARXES ANTI-AUS:**

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls així com els accessoris i les fixacions.

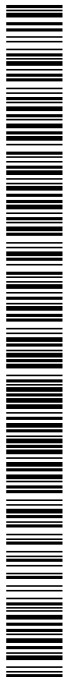
### 4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

---

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 229 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## EA. ESTAT D'AMIDAMENTS

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 230 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 00 IMPLANTACIO OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000	7,200		18,300	263,520	C#*D#*E#*F#
3			2,000	8,100		18,300	296,460	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>559,980</b>	

2	K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2.
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	dies	Ample	Alçada		
2			2,000	90,000	7,200	18,300	23.716,800	C#*D#*E#*F#
3			2,000	90,000	8,100	18,300	26.681,400	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>50.398,200</b>	

3	K15QU16X	m2	Protecció provisional de vidres, finestrals i altres elements de l'edificació amb taulons i tendal de lona i plàstic, segellat amb cinta adherent i/o corda, sobre cavallets o bastides superposades, amb recollida provisional d'aigües.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Façana oest		1,000		1,450	1,350	1,958	C#*D#*E#*F#
3			2,000		0,900	2,550	4,590	C#*D#*E#*F#
4			2,000		0,900	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000		1,300	0,800	1,040	C#*D#*E#*F#
6			1,000		1,600	2,350	3,760	C#*D#*E#*F#
7	Façana sud		1,000		1,000	1,850	1,850	C#*D#*E#*F#
8			1,000		0,750	1,500	1,125	C#*D#*E#*F#
9			2,000		0,900	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#
10	Façana nord		1,000		0,900	1,900	1,710	C#*D#*E#*F#
11			2,000		0,900	2,000	3,600	C#*D#*E#*F#
12	Façana est		1,000		1,500	1,400	2,100	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>28,933</b>	

4	K15QU160	m2	Protecció provisional d'edificació amb taulons i tendals de lona i plàstic, sobre cavallets o bastides encavalcades, amb recollida provisional d'aigües
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	-		5,000	5,000	1,450	1,350	48,938	C#*D#*E#*F#
3	-		7,000	5,000	0,900	2,550	80,325	C#*D#*E#*F#

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 231 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT 129,263

5 K15QU001 u Protecció de capitell amb un volum de 200 l, com a màxim, format per caixa fusta ajustada 'in situ', suportada per taulons i reberta de poliuretà, a 3 m d'alçària, com a màxim, inclòs desmuntatge i neteja posterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Façana sud		2,000				2,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 10 PATOLOGIES  
 Títol 3 01 BRUTICIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K878C120	m2	Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoniac. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.Dedució de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Façana oest		1,000	111,850			111,850	C##D##E##F##
3	Façana sud		1,000	103,940			103,940	C##D##E##F##
4	Façana est		1,000	48,450			48,450	C##D##E##F##
5	Façana nord		1,000	103,550			103,550	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 367,790

2 K87CCNS3 m2 Consolidació d'element de pedra natural amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes.  
 Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.Dedució de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen  
 - Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50%  
 - Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Façana oest		1,000	111,850			111,850	C##D##E##F##
3	Façana sud		1,000	103,940			103,940	C##D##E##F##
4	Façana est		1,000	48,450			48,450	C##D##E##F##
5	Façana nord		1,000	103,550			103,550	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT 367,790

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 10 PATOLOGIES  
 Títol 3 02 ATACS BIOLÒGICS I MICROBIOLÒGICS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K8785310	m2	Neteja de parament de restes orgàniques, microorganismes, fongs i algues, amb producte líquid fungicida-alguicida a base d'hipoclorit sòdic, emulsionants i additius, en dissolució 1:1 en aigua, aplicat amb equip polvoritzador de motxilla i neteja amb mitjans manuals. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.Dedució de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 232 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 3

- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2				Total	
2	Façana nord		30,900				30,900	C##D##E##F##
3	Façana est		2,500				2,500	C##D##E##F##

**TOTAL AMIDAMENT** **33,400**

- 2 K8787D10 m2 Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil.  
 Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen  
 - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%  
 - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	m2				Total	
2	Façana nord		48,900				48,900	C##D##E##F##
3	Façana est		14,500				14,500	C##D##E##F##

**TOTAL AMIDAMENT** **63,400**

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 10 PATOLOGIES  
 Títol 3 03 DISGREGACIO MORTER D'ACABAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Façana oest		1,000	111,850			111,850	C##D##E##F##
3	Façana sud		1,000	103,940			103,940	C##D##E##F##

**TOTAL AMIDAMENT** **215,790**

- 2 K878C13X m2 Rejuntat de junts de carreus d'elements de pedra amb morter de calç aèria en pasta i àrids de pedra triturada i de sílice, amb color igual a l'existent.  
 Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen  
 - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%  
 - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Façana oest		1,000	111,850			111,850	C##D##E##F##
3	Façana sud		1,000	103,940			103,940	C##D##E##F##

**TOTAL AMIDAMENT** **215,790**

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 10 PATOLOGIES  
 Títol 3 04 PATOLOGIES VISUALS

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 233 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K4G11010	m3	Pilar o brancal de pedra de recuperació treballada en formes geomètriques rectes no reglades, amb acabat buixardat o amb traça eliminada, col·locada amb morter de calç. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.El volum de cada peça es mesura pel volum del paraleleped que l'inclogui, tenint en compte els elements més sobresurtints de la peça.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Pilars finestres façana oest i sud		2,000	1,300	0,200		0,520	C#*D#*E#*F#
3	-		1,000	0,200	0,300		0,060	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,580**

2	K1RA213X	m2	Extracció d'herbes i plantes, principalment localitzades. Inclou l'extracció de les arrels, el sanejament del material disgregat i l'aplicació de biocida fins a l'erradicació total (vàries aplicacions durant el període d'obra). Inclou la recollida i la retirada de la brossa vegetal per a la gestió de residus. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Façana oest		1,000	5,450			5,450	C#*D#*E#*F#
3	Façana sud		1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#
4	Façana nord		1,000	10,500			10,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **18,150**

3	K21Q701X	u	Retirada de tots els elements ancorats a la fàbrica, inclosos els encastaments, amb mitjans manuals, inclos transport, gestió i disposició de residus: elements metàl·lics, cables. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclos l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Elements variis		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,000**

4	KQZ8U030	m2	Xarxa anti-coloms per a buits de fins a 16 m2, de polietilè, de color negre, teixida en quadrícula de 50x50 mm, muntada sobre cables d'acer inoxidable de 2,5 mm de D i fixada mecànicament al parament
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Façana oest		1,000	1,900			1,900	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,200			4,400	C#*D#*E#*F#
4			2,000	1,850			3,700	C#*D#*E#*F#
5			1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
6	Façana sud		1,000	1,750			1,750	C#*D#*E#*F#
7			1,000	0,900			0,900	C#*D#*E#*F#
8			2,000	1,650			3,300	C#*D#*E#*F#
9	Façana nord		1,000	1,700			1,700	C#*D#*E#*F#
10			2,000	1,750			3,500	C#*D#*E#*F#
11	Façana est		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **24,150**

5	K21487C1	m	Enderroc de llinda de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT.
---	----------	---	---

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 234 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2			2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,200			2,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,350			2,350	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>10,950</b>	

6 E8L126LX m Llinda de fusta de roure

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2			2,000	2,500			5,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	1,200			2,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,200			1,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,350			2,350	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>10,950</b>	

7 K88RN10X m2 Reparació i reconstrucció estuc portalada, de parament amb revestiment de gruix 1 cm de morter de reparació. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2				
2	Portalada		1,000	9,400			9,400	C#*D#*E#*F#
3	-		3,000	1,500			4,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>13,900</b>	

8 K612353X m2 Paret de tancament per a reconstrucció de tapiat de porta, a façana sud, de gruix 14 cm, de maó massís d'elaboració manual, HD, de 290x140x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2.  
 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 <= 2 m2: No es dedueixen  
 - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%  
 - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%. Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part. Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2	Poirta façana sud		1,000	1,000	2,000		2,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>2,000</b>	

9 K216524X m2 Obertura de finestra romàniques tapiades amb valor patrimonial amb maó ceràmic de 15 cm com a màxim, fet per restaurador, grau de dificultat mitjà, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou refet de brancals i paret perimetral.  
 Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Finestres tapiades		4,000	0,900		1,900	6,840	C#*D#*E#*F#

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 235 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT **6,840**

10 KQRPU52X u Construcció de columnes centrals igual que etapa romànica amb pedra dle brull i ireintegració dels volums perimetrals deteriorats d'elements singulars de pedra treballada amb formes geomètriques, amb empelts de pedra natural. Grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Façana oest		1,000				1,000	C##D##E##F##
3	Façana sud		1,000				1,000	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

11 KA11E8RX u Porta d'entrada de fusta de roure per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm, 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.  
 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.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.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 K89B5AJ0 m2 Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt martel·lé, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat.  
 Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Alçada			
2	Finestra		1,000	0,700	1,200		0,840	C##D##E##F##
3	-		3,000	0,800	0,800		1,920	C##D##E##F##

TOTAL AMIDAMENT **2,760**

13 4A12D5LE u Substitució de finestra de 75x120 cm, amb finestra de fusta de roure per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 75x120 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana, vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8 mm de gruix incolora, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. No inclou repassos interiors ni exteriors

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 10 PATOLOGIES  
 Títol 3 05 PERDUA DE MASSA DE PEDRA

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

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 236 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 7

1 K87CU225 m2 Consolidació de parament d'estuc amb aplicació de lletada de calç amb un contingut mínim del 14% d'hidròxid càlcic, emulsió acrílica i siliconat potàssic, aplicat amb pinzell

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Façana oest		1,000	111,850			111,850	C#*D#*E#*F#
3	Façana sud		1,000	103,940			103,940	C#*D#*E#*F#
4	Façana est		1,000	48,450			48,450	C#*D#*E#*F#
5	Façana nord		1,000	103,550			103,550	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 367,790

2 K878C1XX m2 Reintegració de volums superficials d'elements de pedra amb morter tipus Petri de la marca Cumen o equivalent, de calç pura, CL 90-S, EN 459-1 molt plàstic, incloen la integració cromàtica dels elements amb pigments minerals i amb color acabat igual al existent.  
Inclou mitjans auxiliars i indirectes necessaris per fer la reintegració (plantilles, encofrats, motlles,...)  
Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT.Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen  
- Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50%  
- Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Portalada		1,000	9,400			9,400	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	3,250			-3,250	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,150

3 K87CU2MO m2 Consolidació de murs amb emplenat del volum de juntes amb morter natural fin de calç pura, CL 90-S, EN-459-1. i, per inundació del parament. Inclou mitjans auxiliars d'abocament, encofrats.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	m2			Total	
2	Façana oest		1,000	111,850			111,850	C#*D#*E#*F#
3	Façana sud		1,000	103,940			103,940	C#*D#*E#*F#
4	Façana est		1,000	48,450			48,450	C#*D#*E#*F#
5	Façana nord		1,000	103,550			103,550	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 367,790

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
Capítol 10 PATOLOGIES  
Títol 3 06 ESQUERDES I FISURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K4GR253X	m	Reparació d'esquerda de més de 5 mm. de gruix en mur de paredat irregular de pedra des de la cara exterior de la façana. Inclou el repicat i el sanejament del material arenitzat o descohesionat dels llavis de la fissura; la neteja de la superfície amb un raspallat enèrgic; la humectació de la superfície; si s'escau, el reompliment dels espais buits estampint trossos de pedra i maó massís presos amb morter de calç (1:4), si s'escau; el tamponat del buit amb morter de calç deixant cànules de plàstic de Ø=20mm. cada 50 centímetres en vertical i creant un pla refós en relació al pla de façana (segons instruccions de la D.F.); i la consolidació dels buits inters del mur mitjançant la injecció per gravetat de morter fluid de calç, tipus Mapei Antique I de Mapei o similar, prèvia humectació de les superfícies, de baix cap a dalt per a garantir la progressiva compactació dels murs. Criteri d'amidament: m de llargària reparada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2	Façana nord		1,000	2,200			2,200	C#*D#*E#*F#

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 237 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 8

3	Façana est	1,000	1,300	1,300	C#*D#*E#*F#
4	Façana nord	1,000	0,300	0,300	C#*D#*E#*F#
5		1,000	0,500	0,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,300

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 20 CAMPANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	KQMC11AX	u	Neteja de la campana, palanca, tirant, capçal, jou i badall amb revisió prèvia de l'estat de tots els elements. Neteja de la superfície del bronze de restes de pols i brutícia. Aplicar producte amb un pany amb moviments circulars fins que la capa de rovell. Aclarir posteriorment i secar amb un drap nèt. Finalment polir per l'acabament final. Reparació del jou de fusta des d'on penja la campana i els seus elements.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 30 ENLLUMENAT EXTERIOR  
 Títol 3 10 INSTAL·LACIO ELECTRICA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	300,000	0,400	0,400	48,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 48,000

2	E225277A	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	300,000	0,400	0,400	48,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 238 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 9

**TOTAL AMIDAMENT** **48,000**

- 3 FHR12CMO u Columna d'enllumenat de 10 m. d'alçada, col·locat sobre dau de formigó d'1 x 1 m.  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

- 4 HBC1B0MO m Cintesenyalització instal·lacions reflectant de color vermell i blanc alternats i amb el desmuntatge inclòs.  
 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			1,000	300,000			300,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **300,000**

- 5 KHQL1171 u Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat.  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **9,000**

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 30 ENLLUMENAT EXTERIOR  
 Títol 3 20 EQUIPS ENLLUMENAT INTERIOR I EXTERIOR

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	L21HUN20	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera exterior amb equip elèctric independent, de tipus decoratiu o per a enllumenat de vials, muntat sobre columna o bàcul, inclosa la retirada de l'equip elèctric i el cablejat interior, a una alçada entre 10 i 19 m, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 40 ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	LL1001	%	Imprevistos. Partida alçada a justificar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 239 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
 Capítol 50 RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	E2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Repicat façanes		1,000	111,850	0,010		1,119	C#*D#*E#*F#
3			1,000	103,940	0,010		1,039	C#*D#*E#*F#
4	Destapiat finestres		4,000	0,900	0,400	1,900	2,736	C#*D#*E#*F#
5	Elements variis		10,000	3,000	0,100	0,100	0,300	C#*D#*E#*F#
6	Llindes		2,000	2,500	0,300	0,300	0,450	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,200	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,200	0,300	0,300	0,108	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,350	0,300	0,300	0,212	C#*D#*E#*F#
10	esponjament		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,180

2	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Repicat façanes		1,000	111,850	0,010		1,119	C#*D#*E#*F#
3			1,000	103,940	0,010		1,039	C#*D#*E#*F#
4	Destapiat finestres		4,000	0,900	0,400	1,900	2,736	C#*D#*E#*F#
5	Elements variis		10,000	3,000	0,100	0,100	0,300	C#*D#*E#*F#
6	Llindes		2,000	2,500	0,300	0,300	0,450	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,200	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,200	0,300	0,300	0,108	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,350	0,300	0,300	0,212	C#*D#*E#*F#
10	esponjament		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,180

3	E2R641M0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.Es considera un increment per esponjament d'un 35%.
---	----------	----	--

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 240 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## AMIDAMENTS

Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Repicat façanes		1,000	111,850	0,010		1,119	C#*D#*E#*F#
3			1,000	103,940	0,010		1,039	C#*D#*E#*F#
4	Destapat finestres		4,000	0,900	0,400	1,900	2,736	C#*D#*E#*F#
5	Elements variis		10,000	3,000	0,100	0,100	0,300	C#*D#*E#*F#
6	Llindes		2,000	2,500	0,300	0,300	0,450	C#*D#*E#*F#
7			2,000	1,200	0,300	0,300	0,216	C#*D#*E#*F#
8			1,000	1,200	0,300	0,300	0,108	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,350	0,300	0,300	0,212	C#*D#*E#*F#
10	esponjament		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>16,180</b>	

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
Capítol 60 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J011610X	u	Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

Obra 01 PRESSUPOST EX2225  
Capítol 70 SEGURETAT I SALUT

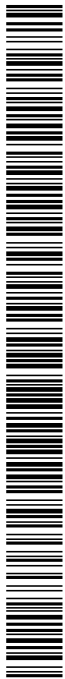
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H16F100X	u	Partida alçada a justificar per a la redacció del Pla de Seguretat i Salut, gestió d'avis previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici d'obres, desenvolupament del Pla de Seguretat i Salut redactat en base a l'Estudi de Seguretat i Salut, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada	Total	
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 241 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació



Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PR. PRESSUPOST

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 242 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost EX2225  
 Capítol 00 IMPLANTACIO OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K1213251	m2	Muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa formada per bastiments de 70 cm i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida, col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats i el transport amb un recorregut total màxim de 20 km. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2. (P - 12)	8,36	559,980	4.681,43
2 K1215250	m2	Amortització diària de bastida tubular metàl·lica fixa, formada per bastiments de 70 cm d'amplària i alçària <= 200 cm, amb bases regulables, tubs travessers, tubs de travament, plataformes de treball d'amplària com a mínim de 60 cm, escales d'accés, baranes laterals, sòcols i xarxa de protecció de poliamida col·locada a tota la cara exterior i amarradors cada 20 m2 de façana, inclosos tots els elements de senyalització normalitzats. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT, en mòduls de 5 m2. (P - 13)	0,14	50.398,200	7.055,75
3 K15QU16X	m2	Protecció provisional de vidres, finestrals i altres elements de l'edificació amb taulons i tendal de lona i plàstic, segellat amb cinta adherent i/o corda, sobre cavallets o bastides superposades, amb recollida provisional d'aigües. (P - 16)	12,73	28,933	368,32
4 K15QU160	m2	Protecció provisional d'edificació amb taulons i tendals de lona i plàstic, sobre cavallets o bastides encavalcades, amb recollida provisional d'aigües (P - 15)	12,79	129,263	1.653,27
5 K15QU001	u	Protecció de capítell amb un volum de 200 l, com a màxim, format per caixa fusta ajustada 'in situ', suportada per taulons i reberta de poliuretà, a 3 m d'alçària, com a màxim, inclòs desmuntatge i neteja posterior (P - 14)	187,32	2,000	374,64

**TOTAL Capítol 01.00 14.133,41**

Obra 01 Pressupost EX2225  
 Capítol 10 PATOLOGIES  
 Títol 3 01 BRUTICIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K878C120	m2	Neteja de parament de pedra amb raig d'aigua a pressió i detergents químics amb pH neutre i amoniac. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% (P - 27)	11,16	367,790	4.104,54
2 K87CCNS3	m2	Consolidació d'element de pedra natural amb aplicació de consolidant de silicat d'etil, aplicat amb pinzell en tres capes. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen - Obertures > 1 m2 i <= 2 m2: Es dedueix el 50% - Obertures > 2 m2: Es dedueix el 100% (P - 30)	18,02	367,790	6.627,58

**TOTAL Títol 3 01.10.01 10.732,12**

Obra 01 Pressupost EX2225

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 243 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 2

Capitol 10 PATOLOGIES  
Títol 3 02 ATACS BIOLÒGICS I MICROBIOLÒGICS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K8785310	m2	Neteja de parament de restes orgàniques, microorganismes, fongs i algues, amb producte líquid fungicida-alguicida a base d'hipoclorit sòdic, emulsionants i additius, en dissolució 1:1 en aigua, aplicada amb equip polvoritzador de motxilla i neteja amb mitjans manuals. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% (P - 25)	20,75	33,400	693,05
2 K8787D10	m2	Tractament curatiu i preventiu antiherbicida i fungicida de parament, amb solució diluïda d'amoniac al 3-5%, neteja de la superfície, aplicació posterior de solució de silicofluorur de zinc al 1-2% i revestiment final protector impermeable de solució de metacrilat de metil. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% (P - 26)	34,62	63,400	2.194,91
<b>TOTAL</b>	<b>Títol 3</b>	<b>01.10.02</b>			<b>2.887,96</b>

Obra 01 Pressupost EX2225  
Capitol 10 PATOLOGIES  
Títol 3 03 DISGREGACIÓ MORTER D'ACABAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K2182281	m2	Repicat d'arrebossat de morter de calç, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT. (P - 20)	20,61	215,790	4.447,43
2 K878C13X	m2	Rejuntat de junts de carreus d'elements de pedra amb morter de calç aèria en pasta i àrids de pedra triturada i de sílice, amb color igual a l'existent. Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% (P - 28)	42,02	215,790	9.067,50
<b>TOTAL</b>	<b>Títol 3</b>	<b>01.10.03</b>			<b>13.514,93</b>

Obra 01 Pressupost EX2225  
Capitol 10 PATOLOGIES  
Títol 3 04 PATOLOGIES VISUALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 K4G11010	m3	Pilar o brançal de pedra de recuperació treballada en formes geomètriques rectes no reglades, amb acabat buixardat o amb traça eliminada, col·locada amb morter de calç. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. El volum de cada peça es mesura pel volum del paralelepíped que l'inclouï, tenint en compte els elements més sobresurtints de la peça. (P - 22)	4.436,61	0,580	2.573,23

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 244 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 3

2	K1RA213X	m2	Extracció d'herbes i plantes, principalment localitzades. Inclou l'extracció de les arrels, el sanejament del material disgregat i l'aplicació de biocida fins a l'erradicació total (vàries aplicacions durant el període d'obra). Inclou la recollida i la retirada de la brossa vegetal per a la gestió de residus. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 17)	56,03	18,150	1.016,94
3	K21Q701X	u	Retirada de tots els elements ancorats a la fàbrica, inclosos els encastaments, amb mitjans manuals, inclos transport, gestió i disposició de residus: elements metàl·lics, cables, Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. (P - 21)	72,75	10,000	727,50
4	KQZ8U030	m2	Xarxa anti-coloms per a buits de fins a 16 m2, de polietilè, de color negre, teixida en quadrícula de 50x50 mm, muntada sobre cables d'acer inoxidable de 2,5 mm de D i fixada mecànicament al parament (P - 39)	19,96	24,150	482,03
5	K21487C1	m	Enderroc de llinda de fusta, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament: m de llargària realment executat amidat d'acord amb les indicacions de la DT. (P - 18)	23,08	10,950	252,73
6	E8L126LX	m	Llinda de fusta de roure (P - 5)	109,08	10,950	1.194,43
7	K88RN10X	m2	Reparació i reconstrucció estuc portalada, de parament amb revestiment de gruix 1 cm de morter de reparació. Criteri d'amidament: m2 de superfície executada realment, amidada segons les especificacions de la DT. (P - 33)	162,00	13,900	2.251,80
8	K612353X	m2	Paret de tancament per a reconstrucció de tapiat de porta, a façana sud, de gruix 14 cm, de maó massís d'elaboració manual, HD, de 290x140x50 mm, d'una cara vista, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter per a ram de paleta industrialitzat M 5 (5 N/mm2) de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2. 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 <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100%Als forats que no es dedueixen, o que es dedueixen parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com brancals. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments.Aquests criteris inclouen la col·locació dels elements que configuren l'obertura, com és ara bastiments, excepte en el cas de forats de més de 4,00 m2 en què aquesta col·locació es compta a part.Inclouen l'execució de tots els treballs necessaris per a resoldre l'obertura, pel què fa a brancals i ampit, i s'utilitzaran, si cal, materials diferents dels que normalment conformen la unitat. (P - 24)	162,98	2,000	325,96
9	K216524X	m2	Obertura de finestra romàniques tapiades amb valor patrimonial amb maó ceràmic de 15 cm com a màxim, fet per restaurador, grau de dificultat mitjà, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou refet de brancals i paret perimetral. Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. (P - 19)	260,38	6,840	1.781,00
10	KQRPU52X	u	Construcció de columnes centrals igual que etapa romànica amb pedra dle brut i ireintegració dels volums perimetrals deteriorats d'elements singulars de pedra treballada amb formes geomètriques, amb empelts de pedra natural. Grau de dificultat alt (P - 38)	1.108,31	2,000	2.216,62
11	KA11E8RX	u	Porta d'entrada de fusta de roure per a envorissar, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents, per a un buit d'obra aproximat de 150x220 cm, 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. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la	4.260,31	1,000	4.260,31

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 245 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 4

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
12	K89B5AJ0	m2	Pintat de barana i reixa d'acer de barrots separats 10 cm, amb esmalt martelè, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 d'acabat. Criteri d'amidament: m2 de superfície d'una cara, definida pel perímetre de l'element a pintar. (P - 34)	111,80	2,760	308,57
13	4A12D5LE	u	Substitució de finestra de 75x120 cm, amb finestra de fusta de roure per a envernissar, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, per a un buit d'obra aproximat de 75x120 cm, classificació mínima 3 de permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, classificació mínima 8A d'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i classificació mínima C4 de resistència al vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment sense persiana, vidre aïllant de lluna incolora de 6 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 8 mm de gruix incolora, col·locat amb perfils conformats de neoprè sobre alumini o PVC. No inclou repassos interiors ni exteriors (P - 1)	1.037,42	1,000	1.037,42

**TOTAL Titol 3 01.10.04 18.428,54**

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	10	PATOLOGIES
Títol 3	05	PERDUA DE MASSA DE PEDRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K87CU225	m2	Consolidació de parament d'estuc amb aplicació de lletada de calç amb un contingut mínim del 14% d'hidròxid càlcic, emulsió acrílica i silicat potàssic, aplicat amb pinzell (P - 31)	10,16	367,790	3.736,75
2	K878C1XX	m2	Reintegració de volums superficials d'elements de pedra amb morter tipus Petri de la marca Cumen o equivalent, de calç pura, CL 90-S, EN 459-1 molt plàstic, incloen la integració cromàtica dels elements amb pigments minerals i amb color acabat igual al existent. Inclou mitjans auxiliars i indirectes necessaris per fer la reintegració (plantilles, encofrats, motlles,...) Criteri d'amidament: m2 de superfície real amidada segons les especificacions de la DT. Deducció de la superfície corresponent a obertures:- Obertures <= 2 m2: No es dedueixen - Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueixen el 50% - Obertures > 4 m2: Es dedueixen el 100% (P - 29)	271,75	6,150	1.671,26
3	K87CU2MO	m2	Consolidació de murs amb emplenat del volum de juntes amb morter natural fin de calç pura, CL 90-S, EN-459-1.i, per inundació del parament. Inclou mitjans auxiliars d'abocament, encofrats. (P - 32)	7,59	367,790	2.791,53

**TOTAL Titol 3 01.10.05 8.199,54**

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	10	PATOLOGIES
Títol 3	06	ESQUERDES I FIGURES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	K4GR253X	m	Reparació d'esquerda de més de 5 mm. de gruix en mur de paredat irregular de pedra des de la cara exterior de la façana. Inclou el repicat i el sanejament del material arenitzat o descohesionat dels llavis de la fissura; la neteja de la superfície amb un raspallat enèrgic; la humectació de la superfície; si s'escau, el reompliment dels espais buits estampint trossos de pedra i maó massís presos amb morter de calç (1:4), si s'escau; el tamponat del buit amb morter de calç deixant cànules de plàstic de Ø=20mm. cada 50 centímetres en vertical i creant un pla refós en relació al pla de façana (segons instruccions de	295,47	4,300	1.270,52

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 246 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 5

la D.F.); i la consolidació dels buits inters del mur mitjançant la injecció per gravetat de morter fluid de calç, tipus Mapei Antique I de Mapei o similar, prèvia humectació de les superfícies, de baix cap a dalt per a garantir la progressiva compactació dels murs.  
 Criteri d'amidament: m de llargària reparada segons les especificacions de la DT. (P - 23)

<b>TOTAL</b>	<b>Titol 3</b>	<b>01.10.06</b>	<b>1.270,52</b>
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	20	CAMPANES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	KQMC11AX	u	Neteja de la campana, palanca, tirant, capçal, jou i badall amb revisió prèvia de l'estat de tots els elements. Neteja de la superfície del bronze de restes de pols i brutícia. Aplicar producte amb un pany amb moviments circulars fins que la capa de rovell. Aclarir posteriorment i secar amb un drap nèt. Finalment polir per l'acabament final. Reparació del jou de fusta des d'on penja la campana i els seus elements.  (P - 37)	2.004,40	2,000	4.008,80

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.20</b>	<b>4.008,80</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	30	ENLLUMENAT EXTERIOR
Titol 3	10	INSTAL·LACIO ELECTRICA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G2225432	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures. (P - 8)	16,66	48,000	799,68
2	E225277A	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (P - 2)	15,69	48,000	753,12
3	FHR12CMO	u	Columna d'enllumenat de 10 m. d'alçada, col·locat sobre dau de formigó d'1 x 1 m. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 7)	3.390,51	3,000	10.171,53
4	HBC1B0MO	m	Cintasenyalització instal·lacions reflectant de color vermell i blanc alternats i amb el desmuntatge inclòs. Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les	0,95	300,000	285,00

EUR

Codi Segur de Verificació: 892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
 Origen: Administració  
 Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
 Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
 Pàgina 247 de 250

**SIGNATURES**  
 1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
 2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
 3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 6

especificacions de la DT. (P - 10)						
5	KHQL1171	u	Projector per a exterior amb leds amb una vida útil <= 50000 h, de forma rectangular, amb distribució de la llum simètrica extensiva, de 52 W de potència, flux lluminós de 6300 lm, amb equip elèctric regulable, aïllament classe I, cos d'alumini injectat, difusor de vidre trempat i grau de protecció IP66, col·locat. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 36)	231,60	9,000	2.084,40
<b>TOTAL</b>	<b>Titel 3</b>		<b>01.30.10</b>			<b>14.093,73</b>

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	30	ENLLUMENAT EXTERIOR
Titel 3	20	EQUIPS ENLLUMENAT INTERIOR I EXTERIOR

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	L21HUN20	u	Desmuntatge per a substitució de llumenera exterior amb equip elèctric independent, de tipus decoratiu o per a enllumenat de vials, muntat sobre columna o bàcul, inclosa la retirada de l'equip elèctric i el cablejat interior, a una alçària entre 10 i 19 m, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 40)	125,79	1,000	125,79

<b>TOTAL</b>	<b>Titel 3</b>		<b>01.30.20</b>			<b>125,79</b>
--------------	----------------	--	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	40	ALTRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	LL1001	%	Imprevistos. Partida alçada a justificar (P - 41)	3.000,00	1,000	3.000,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>		<b>01.40</b>			<b>3.000,00</b>
--------------	----------------	--	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	50	RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E2RA7580	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0.17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002). Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.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 complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 4)	15,30	16,180	247,55
2	F2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.Es considera un increment per esponjament d'un 35%. (P - 6)	8,05	16,180	130,25

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 248 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PRESSUPOST

Pàg.: 7

3	E2R641M0	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 12 m3 de capacitat. Criteri d'amidament: m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.Es considera un increment per esponjament d'un 35%. (P - 3)	36,58	16,180	591,86
---	----------	----	--	-------	--------	--------

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.50</b>			<b>969,66</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	60	CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J011610X	u	Partida alçada a justificar per a la realització dels assaigs de laboratori, recollida de documents i certificats d'homologació descrits en el corresponent Programa de Control de Qualitat (P - 11)	1.200,00	1,000	1.200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.60</b>			<b>1.200,00</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost EX2225
Capítol	70	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H16F100X	u	Partida alçada a justificar per a la redacció del Pla de Seguretat i Salut, gestió d'avis previ i obertura del centre de treball prèviament a l'inici d'obres, desenvolupament del Pla de Seguretat i Salut redactat en base a l'Estudi de Seguretat i Salut, coordinació d'industrials, instal·lació d'elements de protecció col·lectiva, equips de protecció individual, instal·lacions d'higiene i benestar, tallers, emmagatzematge de material i eines. Inclou part proporcional de formació de personal en matèria de seguretat i salut laboral, revisions mèdiques, tràmits i custòdia de documents en la ubicació de l'obra (P - 9)	1.500,00	1,000	1.500,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.70</b>			<b>1.500,00</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	-----------------

EUR

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 249 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurní d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGÈNCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurní d'Osormort

## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.00	IMPLANTACIO OBRA	14.133,41
Capítol	01.10	PATOLOGIES	55.033,61
Capítol	01.20	CAMPANES	4.008,80
Capítol	01.30	ENLLUMENAT EXTERIOR	14.219,52
Capítol	01.40	ALTRES	3.000,00
Capítol	01.50	RESIDUS	969,66
Capítol	01.60	CONTROL DE QUALITAT	1.200,00
Capítol	01.70	SEGURETAT I SALUT	1.500,00
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost EX2225</b>	<b>94.065,00</b>
			<b>94.065,00</b>
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost EX2225	94.065,00
			<b>94.065,00</b>

euros

Codi Segur de Verificació:  
892ebdbb-b357-47e7-b64a-b9060a099b4e  
Origen: Administració  
Identificador document: ES\_L01081000\_2023\_18352914  
Data d'impressió: 06/06/2026 22:12:08  
Pàgina 250 de 250

**SIGNATURES**  
1.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm), 11/12/2023 18:58  
2.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha estat aprovat inicialment pel Ple de la corporació en sessió del dia 4 de desembre de 2023  
3.- Ajuntament de Sant Sadurn d'Osormort (entitat Audifilm). DILIGENCIA per fer constar que aquest projecte ha esdevingut aprovat definitivament per haver transcorregut el termini d'exposició pública sense que s'hagi presentat cap al·legació ni reclamació

Reforma de les façanes del campanar de l'Església de Sant Sadurn d'Osormort

## PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	94.065,00
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 94.065,00.....	12.228,45
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 94.065,00.....	5.643,90
<b>Subtotal</b>	<b>111.937,35</b>
21 % IVA SOBRE 111.937,35.....	23.506,84
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 135.444,19</b>

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( CENT TRENTA-CINC MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB DINOÜ CÈNTIMS )