

Xarxa Ferroviària i Projectes

Àmbit
Santuari de Núria

Tram / Estació
Núria

Punts quilomètrics

Localitats
Queralbs

Empresa consultora
Jordi Castella Pujols

Autors/es
**Jordi Castella Pujols
(Arquitecte)**

Clau

VDN_GL_EDI_PE_22_043

Títol

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU
DE LA REHABILITACIÓ ENERGÈTICA
DE LES FAÇANES I COBERTA DELS
EDIFICIS DE SANT GIL, SANT ANTONI I
SANT JUSTÍ DEL SANTUARI DE LA
VALL DE NÚRIA A QUERALBS**

Data de redacció

DESEMBRE 2022



ÍNDEX

I. MEMÒRIA	Pàgina 1
MG. Dades generals	Pàgina 2
MG 1. Identificació i objecte del projecte	Pàgina 2
MG 2. Agents del projecte	Pàgina 2
MG 3. Relació de documentació complementària	Pàgina 2
MD. Memòria descriptiva	Pàgina 2
MD 1. Informació prèvia i condicionants	Pàgina 2
MD 2. Descripció general de l'edifici i del projecte.	Pàgina 5
MD 2.1. Descripció de l'edifici.	
MD 2.2. Descripció general de la intervenció	
MD 2.3. Superfícies d'actuació.	
MD 3. Prestacions de l'edifici	Pàgina 10
MC. Memòria constructiva	Pàgina 15
MC 1. Treballs previs i mitjans auxiliars	Pàgina 15
MC 2. Sistema envolupant i acabats	Pàgina 16
T. Terminis	Pàgina 17
II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA	Pàgina 18
III. PRESSUPOST I AMIDAMENTS	Pàgina 19
IV. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES (SI S'ESCAU)	Pàgina 20
V. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA	Pàgina 21
5.1. ANNEX FOTOGRÀFIC	Pàgina 22
5.2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS	Pàgina 27
5.3. VERIFICACIÓ REQUISITS DE CTE- HE0 I HE1	Pàgina 28
5.4. CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA	Pàgina 29-30
5.5. ETIQUETES ENERGÈTIQUES OBTINGUDES I INFORMES DE DESPESA DE L'EDIFICI	Pàgina 31
5.6. CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS	Pàgina 32
5.7. INSTRUCCIONS D'US I MANTENIMENT	Pàgina 33

I. MEMÒRIA

MG. DADES GENERALS

MG 1 Identificació i objecte del projecte

Objecte del projecte:	REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL, SANT ANTONI I SANT JUSTÍ DEL SANTUARI DE VALL DE NÚRIA A QUERALBS
Objecte de l'encàrrec:	Rehabilitació energètica de façana.
Emplaçament:	Lg/ Núria, 17534 Queralbs, Girona
Referència cadastral:	000600300DG39C0001SM
Superfície actuació	3.283,64 m ²

MG 2 Agents del projecte

Promotor: NOM: FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA



NIF: Q0801576J
ADREÇA: c/ dels Vergòs, 44,
08017, Barcelona.
Telèfon: 933.663.000

Arquitecte: Nom: Jordi Castella Pujols
Nº col·legiat: 62547-7
NIF: 77739276N
Adreça: Plaça Països Catalans, 4, 1-4
08600 Berga, Barcelona
Telèfon: 627.683.472

MG 3 Projectes complementaris

Estudi de Seguretat i Salut (documentació complementaria al projecte)	Jordi Castella Pujols (arquitecte projectista)
Estudi de gestió de residus (annex al projecte)	Jordi Castella Pujols (arquitecte projectista)
Certificat energètic (annex al projecte)	Jordi Castella Pujols (arquitecte projectista)

MD. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA I CONDICIONANTS

MD 1.1. Descripció general dels condicionants de l'encàrrec i de la intervenció.

Per encàrrec de Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya, en qualitat de promotor que té la concessió de l'edifici de la Vall de Núria des de l'any 1982 i per una durada de 100 anys, i que és propietat del Bisbat de la Seu d'Urgell, es redacta el present Projecte Bàsic i Executiu per a la rehabilitació energètica de les façanes dels edificis de Sant Gil, Sant Antoni i Sant Justí del Santuari de Vall de Núria a Queralbs.

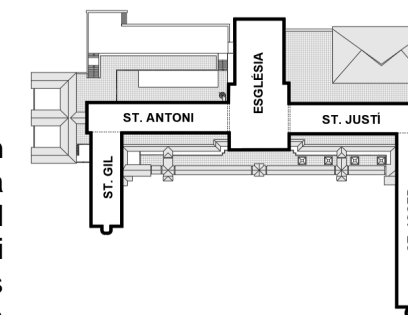
L'obra projectada és de promoció pública.

L'encàrrec inicial del projecte de rehabilitació, a part de incloure les façanes també incloïa les cobertes. Aquestes però, després de inspecció tècnica es va valorar amb els promotors la no necessitat de millorar aquesta part de l'envolupant pels següents motius:

1. La coberta actual, està conformada per panells sandvitx amb 10cm d'aïllament XPS.
2. En un estudi termogràfic realitzat el 2017, es veia que hi havia bastantes pèrdues tèrmiques per la coberta, no obstant, en aquell moment l'espai de sota-coberta estava ventilat. Actualment, aquesta coberta ja no es ventila, ja que els gestors de l'edifici van tapar amb poliuretà projectat les ventilacions, doncs els dies que nevava amb molt vent els entrava la neu a dins i els creava humitats. Donat aquest canvi, actualment ja no s'observa pèrdues tèrmiques considerables a través de la coberta.
3. La coberta està en contacte amb un espai no habitable (sota-coberta), on hi ha instal·lacions, com per exemple tubs que duen aigua calenta als radiadors dels espais habitables de les plantes inferiors.
4. El forjat entre el sota-coberta i la planta inferior habitable, està aïllat per sobre amb 5cm de poliuretà projectat.

Els treballs principals a realitzar seran:

1. Modificació de l'obertura d'una porta i dos finestres.
2. Aïllament de totes les façanes dels edificis de St. Gil, St. Antoni i St. Justí amb 10cm d'aïllament de fibra de fusta i acabat tipus SATE. A les parts inferiors, es realitzarà sòcols amb aïllament XPS de 8cm per tal d'evitar problemes amb humitats.
3. Realització d'algunes soleres, amb la seva pavimentació per a millorar la durabilitat dels sòcols de les façanes.
4. Canvi de la major part de les fusteries (portes i finestres), per unes de noves de PVC, amb unes grans característiques d'eficiència energètica.
5. Millora d'algunes cobertes planes.
6. Instal·lació de canals de recollida d'aigües (amb trenca-neus) i els seus baixants, a les cobertes inclinades amb acabat de pissarra, per tal de minorar la possibilitat d'accidents en cas de caiguda de neu de les cobertes.
7. Millora de l'acabat tipus SATE de les façanes posteriors de l'església.
8. Realització d'un caixó a la façana nord de l'edifici de st. Antoni per a ocultar un tub d'extracció de la cuina i un futur baixant d'aigües pluvials.



D'aquests treballs, els que s'inclouïa dins de l'encàrrec inicial, tant sols eren els punts (2) i (4), aïllament de façana i canvi de les fusteries de portes i finestres.

La resta de treballs, vist les necessitats de l'edifici i les seves deficiències s'ha decidit amb els promotors la idoneïtat de que siguin inclosos.

MD 1.2. Marc legal de la intervenció.

1.2.3. NORMATIVA URBANÍSTICA

Planejament urbanístic: Pla d'Ordenació Urbanística Pluri-municipal de la Vall de Ribes.
Catàleg de Bens a protegir.

Qualificació urbanística: **Sol No Urbanitzable**

* Del catàleg de bens a protegir, es desprèn que les determinacions normatives a nivell urbanístic, es fixaran al Pla Especial de Protecció, no obstant, aquest Pla Especial de Protecció no existeix.

Catàleg de bens a protegir:

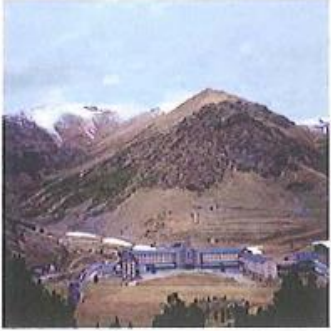

SANTUARI DE NÚRIA D18

QUERALBS

Règim del sòl: Sòl No Urbanitzable UTM: X = 430433 , Y 469441

Protecció: BCIL

Disposició i data publicació protecció: No existeix declaració.

DESCRIPCIÓ I DETERMINACIONS NORMATIVES:

Situat a 1967 m. d'altitud, en una vall tancada i envoltada per un magnífic cercle de muntanyes, amb un estany artificial davant del santuari. Només s'hi pot arribar a peu o amb el tren cremallera que porta de Ribes al Santuari, passant per Queralbs. La primera referència és de 1162. Ampliat i reformat el 1449, i entre el 1640 i 1648.

Nivell de protecció: Parcial

Determinacions normatives: El Pla Especial de Protecció fixarà els criteris d'intervenció.

Donat que els treballs a realitzar, no afecten en cap cas la volumetria existent de l'edifici, ni tampoc el caràcter exterior d'aquest edifici emblemàtic, s'entén que no hi ha cap normativa d'àmbit urbanístic que en limiti els treballs objecte del present projecte.

1.2.3. NORMATIVA D'EDIFICACIÓ

Al present projecte bàsic i executiu, es justificarà les normatives que ens són d'aplicació per a cada tipus d'intervenció d'àmbit Estatal i Autonòmic i que són les següents:

Treballs a realitzar	Normatives d'aplicació
1. Modificació d'obertura d'una porta i dos finestres.	DB SE del CTE Seguretat estructural DB SUA del CTE Seguretat d'utilització i accessibilitat.
2. Aïllament de façanes.	DB SI del CTE Seguretat en cas d'incendi. DB HS del CTE Salubritat DB HE del CTE Estalvi d'energia
3. Realització de soleres exteriors i els seus paviments.	DB SUA del CTE Seguretat d'utilització i accessibilitat.
4. Canvi de fusteries de portes i finestres.	DB SI del CTE Seguretat en cas d'incendi. DB SUA del CTE Seguretat d'utilització i accessibilitat. DB HE del CTE Estalvi d'energia DB HS Salubritat
5. Modificació d'una coberta plana amb paviment flotant, en que es traurà el paviment flotant i es realitzarà una nova capa de compressió de formigó amb pendents.	DB SE del CTE Seguretat estructural DB SUA del CTE Seguretat d'utilització i accessibilitat DB HS del CTE Salubritat
6. Instal·lació de canals de recollida d'aigües pluvials.	DB HS del CTE Salubritat

7. Millora de l'acabat tipus SATE de les façanes posteriors de l'església.	DB SI del CTE Seguretat en cas d'incendi. DB HS del CTE Salubritat
8. Realització de caixó a la façana nord de l'edifici de St. Antoni per tal d'amagar tubs que passen per l'exterior de la façana.	DB SE del CTE Seguretat estructural
9. Muntatge i desmuntatge d'armari amb bombones de gas butà, situat a la façana nord-est de l'edifici de st. Justí, per tal de poder procedir al correcte aïllament de la façana segons s'indica al punt nº 2 d'aquest apartat.	S'haurà d'estudiar la necessitat d'un projecte d'activitat i/o la legalització d'aquest armari amb gas butà per part d'un enginyer. (extern al present projecte).

A continuació, s'adjunta fitxes resum de la normativa tècnica general d'Edificació en que es detalla tota la normativa d'edificació d'aplicació en un projecte d'edificació.

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

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

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

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

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

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

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal

Color granate: legislació d'àmbit autonòmic

Color blau: legislació d'àmbit municipal

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplaçament de la Llei 20/91

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

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

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

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

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

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

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

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

Ley del ruido

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

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

Llei de protecció contra la contaminació acústica

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

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

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

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

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

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

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 20/91

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

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

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

Instal·lacions d'ascensors

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

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

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

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

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

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

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionats con la energia

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

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

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

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

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

Vehicle elèctric

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

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

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

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

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

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

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

MD 2 DESCRIPCIÓ GENERAL DE L'EDIFICI I DEL PROJECTE

MD 2.1. Descripció de l'edifici

ENTORN:

El Santuari de la Vall de Núria, és un edifici emblemàtic del Pirineu català. Aquest es troba al terme municipal del municipi de Queralbs i a una altitud de 1.964m sobre el nivell del mar, envoltada de cims de gairebé tres mil metres d'altitud.

COMUNICACIONS:

Per arribar fins aquest edifici, tant sols es pot fer caminant i utilitzant el cremallera gestionat per Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya.

En aquest aspecte l'empresa constructora, haurà de tenir en compte el cremallera per a realitzar el disseny de gestió del transport de material de la forma més optimitzada segons la organització que cregui convenient l'empresa constructora contractada.

En aquest sentit, caldrà tenir en compte que com a màxim es podrà transportar material amb 2 vagons de dimensions 8m de llarg, per 2.46m d'ample i 2.8m de gàlib màxim sobre el vagó per a ubicar-hi el material. El pes màxim que es pot transportar comptant els dos vagons és de 37.000kg si s'utilitza la locomotora dièsel elèctrica i 36.300kg si s'utilitza automotors A5-A8.

*NOTA: Actualment no se sap si es podrà disposar dels dos vagons per viatge al moment de la realització de les obres, actualment només es podria disposar d'un vagó.

També s'haurà de tenir en compte l'accés fins a l'estació per a camions de grans dimensions.

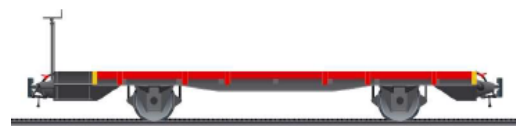
A continuació es descriu els requisits per al transport de mercaderies amb el cremallera, segons ens ha facilitat Ferrocarrils de la Generalitat:

Combinacions de transport :

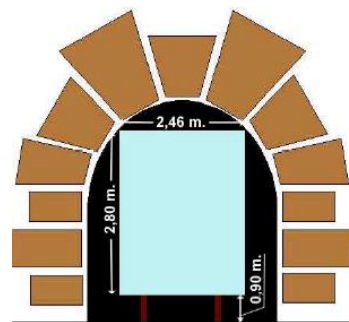
Possibilitat d'arrossegar 2 plataformes, amb la condició que no es superi la càrrega màxima (Tara + càrrega segons tipus de plataformes):

- 1.- Locomotora diesel elèctrica ⇒ 37.000 kg.
- 2.- Automotors A5-A8 ⇒ 36.300 kg.

PLATAFORMA DE CÀRREGA 8



Mesures:		Pesos:	
Longitud:	8,00 m.	Tara:	6.300 kg.
Amplada:	2,46 m.	Càrrega màxima:	18.200 kg.
Alçada:	0,90 m.	Tara + càrrega:	24.500 kg.

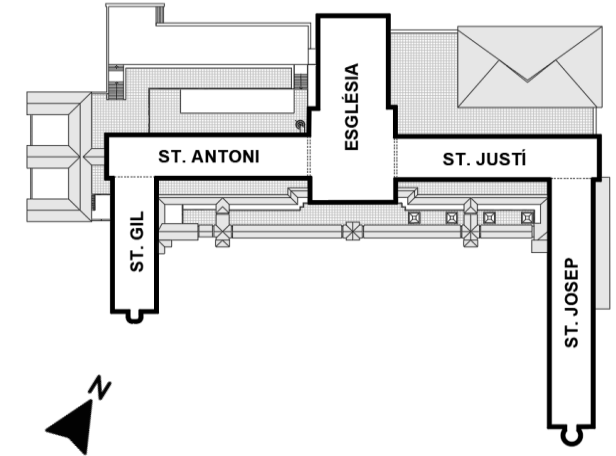


EDIFICI:

L'església es va inaugurar l'any 1911 i poc després s'hi va afegir l'hotel que no es va acabar fins el 1963. L'any de construcció que consta al cadastre del conjunt edificatòri però, consta de l'any 1985.

Entre l'any 2008 i 2011, es va realitzar la rehabilitació de l'edifici de Sant Josep, només mantenint les façanes. Aquest edifici, no s'intervindrà.

Els edificis de Sant Gil, Sant Antoni i Sant Justí que són objecte d'intervenció, alberguen habitacions d'hotel a les seves plantes superiors. Els edificis de Sant Gil i Sant Antoni, a les seves planta baixa i primera, alberguen espais comuns de l'hotel, així com zones de restauració (restaurants). A la planta baixa de l'edifici de Sant Justí i l'edificació que continua a la seva banda nord, hi trobem els espais relacionats amb l'activitat d'esquí. Finalment, des de la planta baixa de l'edifici de Sant Josep, hi podem trobar un espai diàfan per a exposicions i l'accés per arribar a l'estació del cremallera.



A nivell constructiu, pel que s'ha pogut esbrinar, la composició material dels murs és irregular, degut al difícil accés per arribar on ens trobem, i a les dificultats econòmiques en temps de Guerra Civil i la Post Guerra, es va utilitzar el que es tenia a l'abast per a construir, de forma que hi ha murs de maçoneria de pedra, obra de fàbrica ceràmica i d'altres que poden ser conglomerats dels dos materials.

Els murs són d'uns 60cm de gruix als edificis de l'hotel i de més de 1m a l'Església, i tota l'edificació es troba ben consolidada al terreny.

Fa aproximadament uns 40 anys, es va realitzar l'aïllament de totes les façanes amb 5cm d'aïllament EPS (poliestirè expandit). Aquest aïllament i el seu acabat tipus SATE, no es troba en gaires bones condicions i és pretén substituir per un aïllament de fibra de fusta de 10cm de gruix amb acabat tipus SATE nou.

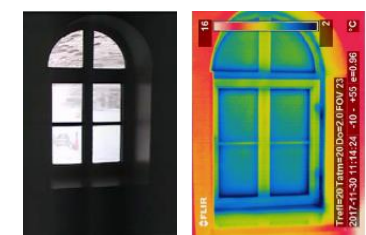
Les finestres, són de fusta amb revestiment per la seva cara exterior amb alumini i el seu vidre és senzill i en algunes zones ja reformades fa pocs anys són de doble càmera.

Les finestres més antigues, unes 346 unitats que consten als plànols i que es canviaran, no tenen un bon comportament tèrmic i tenen greus problemes pel que fa a filtracions.

Les cobertes de l'hotel, són de panell sandvitx de 10cm de gruix amb XPS. El forjat del sota-coberta, també està aïllat amb 5cm de poliuretà projectat.

L'acabat superior de les cobertes es de pissarra.

A continuació s'adjunta imatges de l'estudi termogràfic de les pèrdues a la façana i també a les finestres.



USOS:

Els usos que alberga l'edifici són els següents:

1. Hoteler → Hotel
2. Religios → Església
3. Oci → Esportiu (Esquí)

L'activitat principal que es realitza al Santuari de Núria, és hoteler durant tot l'any.

Durant la temporada d'esquí es quan l'afluència de visitants i clients és més pronunciada. A part de l'activitat econòmica hotelera, també hi ha la de l'esquí.

Els treballs a realitzar, hauran de tenir en compte les activitats que es realitzen a l'edifici per tal de afectar-les el mínim possible. En aquest sentit, es preveurà realitzar els treballs per fases i s'haurà de tenir informació actualitzada per part dels explotadors de les diferents activitats, per tal de pactar les solucions més adequades per a les diferents intervencions a realitzar.

CLIMA:

L'edifici objecte d'intervenció, es troba al Pirineu i pertany al terme municipal de Queralbs a la comarca del Ripollès i la seva altitud és de 1964m.

Les temperatures en aquest emplaçament a l'hivern són bastant extremes i els contrast de temperatura entre interior i exterior és molt considerable, pel qual es tindrà en compte a l'hora de realitzar les propostes de millora dels diferents elements de l'envolupant de l'edifici.

Les temperatures són fredes o fresques tot l'any.

El gener sol ser el mes més fred i el juliol i l'agost els més càlids. La temperatura mínima mitjana del mes de gener, és de -14°C i al juliol de 6°C. La temperatura màxima el més de de gener és de -3°C i de 22°C al juliol.

Paràmetres meteorològics per a Vall de Núria													
Mes	Gen.	Feb.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dec.	Anual
Temp. màx. registrada (°C)	11.4	16.5	23.8	24.2	26.5	30.3	34.4	33	26.6	20.5	17.3	14	34.4
Temp. màx. mitja (°C)	-3.3	-2.6	5	8.8	12.3	17.1	22.4	19.6	13.7	8.1	4.8	0.4	
Temp. mitja (°C)	-8	-7.1	-1.6	3.2	6	10	13.1	12	7.3	1.1	-2	-6.1	
Temp. mín. mitja (°C)	-14.3	-13.8	-8.1	-4.1	-0.2	1.8	6.4	5.2	-0.8	-5.9	-8.6	-11.8	
Temp. mín. registrada (°C)	-37.5	-38.4	-30	-22.8	-13	-9.6	-4.8	-8.6	-13.4	-21.2	-28.9	-34.8	-38.4
% precipitació forma pluja	1	2	18	41	75	86	96	91	65	43	13	1	
% precipitació forma neu	99	98	82	59	25	14	4	9	35	57	87	99	

Un altre element a tenir en compte, és la neu, aquesta ens condicionarà a l'hora de realitzar els dissenys dels diferents trobaments de façanes amb cobertes i paviments exteriors per exemple. Els mesos en que acostuma a nevar en aquest enclavament, va del novembre al maig, podent acumular gruixos superiors a 1m.

De cara a realitzar l'execució dels diferents treballs, un impediment per a poder-los realitzar pot ser la climatologia, en aquest sentit, caldrà ser conscient que depenent de l'època de l'any en que es vulgui realitzar, es podrà avançar de forma més o menys ràpida.

SERVEIS:

L'edifici té tots els serveis necessaris per a la realització de les diferents activitats que alberga, electricitat, aigua potable, sanejament, electricitat, telecomunicacions i calefacció.

En quant a la calefacció i l'ACS, quan es va realitzar la rehabilitació de l'ala Est del Santuari, concretament l'edifici de Sant Josep durant els anys 2008-2011, es va introduir les energies renovables apostant per l'energia geotèrmica com a font de producció tèrmica. L'any 2018, es va realitzar un projecte per ampliar aquest tipus d'energia a la resta de l'edificació i poder substituir al 100% la font d'energia principal, que és el gasoil.

Aquest projecte es va pensar per a ser executat amb 5 fases.

Actualment s'ha executat les primeres dos fases, amb molta probabilitat però, les 3 fases restants s'executaran de forma molt seguida i d'aquí no gaire temps.

D'aquesta forma, molt probablement, les millores de l'envolupant de l'edifici que són objecte del present projecte, s'executaran en temps molt pròxims als que es realitzi aquestes tres fases restants de la geotèrmia o inclús podrien coincidir en el temps, per aquest motiu, s'haurà de organitzar adequadament les diferents fases i treballs a realitzar que consten al present projecte, de forma pactada amb els gestors que desenvolupen activitats a l'edifici així com als responsables de les obres de l'execució de les 3 fases restants de geotèrmia en cas de que coincideixin les obres en el mateix temps.

MD 2.2. Descripció general de la intervenció

Com ja s'ha descrit anteriorment, l'actuació principal a realitzar, és la millora energètica de l'envolupant del santuari de Núria, exceptuant l'Església i l'edifici de Sant Josep que ja es va rehabilitar l'any 2011. Això, inclou tant la les superfícies opaques i buides (obertures portes i finestres) de les seves façanes, però exclou les cobertes, ja que el seu comportament tèrmic actual ja és adequat.

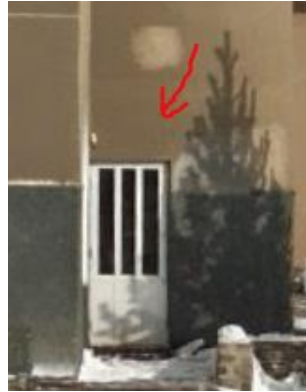
A part d'aquestes actuacions, també es realitzarà la millora de dos cobertes planes, la millora de l'acabat tipus SATE de les façanes posteriors de l'Església (sense la retirada de l'aïllament existent), la instal·lació de canals de recollida d'aigües (amb trenca-neus) a les cobertes inclinades i la realització d'un caixó a la façana nord de l'edifici de st. Antoni per tal d'amagar tubs d'extracció.

A continuació es descriu cada intervenció a realitzar, amb la descripció de l'estat actual, els motius de la intervenció i les solucions a realitzar.

1. Modificació de l'obertura d'una porta i dos finestres.

Estat actual porta d'emergència:

Com es pot veure a la imatge de la dreta, la porta d'emergència de l'edifici de Sant Gil, es troba completament enrasada amb la paret perpendicular exterior. El gruix d'aquesta paret, s'incrementarà, ja que es traurà els 5cm d'aïllament que té actualment, però s'incrementarà amb 8cm d'aïllament XPS + un sòcol de pedra, amb un increment total respecte l'estat actual de 20cm. Això comportarà que la porta d'emergència deixi de complir la seva amplada mínima per normativa.



Estat projectat porta d'emergència:

Per a resoldre aquest problema, es modificarà l'actual obertura que fa 80cm d'amplada i 2.3m d'alçada, per una nova obertura més a la dreta de la mateixa amplada i 2.1m d'alçada.

Estat actual finestres:

Com es pot veure a la imatge de la dreta, hi ha dos obertures, que abans havien servit de sortides d'emergència. Doncs abans, en aquesta façana hi havia una escala metàl·lica de cargol d'evacuació en cas d'incendi. No fa molt, es va re-configurar les evacuacions i instal·lacions d'incendis de l'edifici i es va decidir anular aquestes sortides i inclús van treure les escales que hi havia, deixant l'aspecte actual que es pot observar a la imatge.



Estat projectat finestres:

Per tal de millorar l'estètica de la façana i la millora energètica d'aquestes obertures, es pujarà els dintells d'aquestes obertures i es convertiran amb dos noves finestres iguals i alineades a les que hi ha als seus costats esquerra i dret.

2. Aïllament de totes les façanes dels edificis de St. Gil, St. Antoni i St. Justí.

Estat actual de les façanes:

Aquestes façanes, tenen un gruix d'uns 55cm a totes les seves plantes, més 5cm d'aïllament amb EPS i amb un acabat tipus SATE amb morters de ciment de l'època (fa uns 40 anys).



Actualment, hi ha varies deficiències:

- L'acabat tipus SATE, es troba en mal estat de conservació.
- Les parts baixes de la façana, on molt sovint està en contacte amb les humitats, sigui per capil·laritat del terreny, per escatxics de la pluja o sigui per acumulacions de neu, l'aïllament que hi ha, és EPS de 5cm. Aquest aïllament, no és l'adequat en zones amb humitats ja que aquest deixa de funcionar correctament com a material aïllant, a més, les característiques de transmitància tèrmica de l'EPS de fa 40 anys enrere no són les mateixes que les de l'actualitat.
- La resta de les façanes, també estan aïllades amb EPS, la transmitància tèrmica que té el material, no és tant bona com el del mateix material en l'actualitat, en comparació a fa 40 anys quan es va instal·lar i a més, només té un gruix de 5cm, que per la zona a la que ens trobem, és insuficient per a complir amb els requisits que marca el CTE actualitzat l'any 2019 amb aquesta matèria.

Estat projectat de les façanes:

Per a millora a nivell energètic les façanes, es realitzarà l'aïllament amb XPS de 8cm de gruix i una transmitància tèrmica de $\lambda=0.035$ W/m·K, a totes les parts baixes de les façanes que estiguin en contacte amb el terreny i cobertes planes. Sobre d'aquest aïllament, s'executarà sòcols de pedra a l'edifici de Sant Gil amb pedra arenisca, copiant la imatge que ja hi ha a l'edifici de Sant Josep, executat ara fa uns 11 anys (veure imatge de la dreta).

Els sòcols a la resta de façanes, es realitzaran amb lloses de granit de 60x30x2cm.

Els sòcols de cada façana tindran alçades diferents, per a mantenir l'estètica adequada amb les obertures i el correcte trobament amb els sòcols de les façanes perpendiculars, les alçades es defineixen als plànols adjunts al projecte.



Les parts baixes de façana que es trobin amb una coberta inclinada, el seu aïllament també es realitzarà amb XPS però de 10cm de gruix i amb acabat tipus SATE una alçada de 90cm, per tal d'evitar que l'aïllament superior pugui absorbir aigua quan hi hagi gruixos de neu considerables.

La resta de façana, la gran majoria de la seva superfície, es realitzarà amb 10cm d'aïllament de fibra de fusta i amb acabat tipus SATE, la seva transmitància tèrmica serà de $\lambda=0.039$ W/m·K. Els morters utilitzats per aquest acabat, a diferència del SATE existent, es realitzarà amb morters transpirables, cosa que augmentarà molt la vida útil d'aquest acabat, el color final d'acabat, serà el color amb codi 16043 segons la carta de colors de la casa STO. (no cal que sigui d'aquesta marca).

3. Realització d'algunes soleres, amb la seva pavimentació.

Estat actual:

Actualment, hi ha algunes zones en que la façana té contacte directe amb el terreny natural, això pot provocar que l'acabat inferior de la façana (aïllament amb acabat tipus SATE) tingui menys durabilitat.

Estat projectat:

Per tal de millorar la durabilitat de l'acabat inferior de la façana, es realitzarà algunes soleres de formigó. El seu acabat superior serà amb lloses de granit de remat lateral entre la solera i el terreny i pedra de sant Vicenç a la resta, tal com hi ha en alguna altra zona exterior en l'actualitat i tal com es mostra al detall (1) dels plànols adjunts.

4. Canvi de la major part de les fusteries (portes i finestres).

Estat actual fusteries:

La major part de les fusteries de finestres i portes exteriors actuals, són de fusta amb acabat exterior d'alumini de color blanc, aquestes tenen una antiguitat d'uns 40 anys aproximadament. Actualment, tenen pèrdues tèrmiques i filtracions d'aire bastant importants.

Estat projectat:

Es canviaran totes les finestres i portes exteriors segons s'indica als plànols adjunts a la documentació gràfica del present projecte. També es traurà els pre-marcs existents.

S'instal·larà nous pre-marcs de fusta i les noves fusteries seran de PVC, s'ha escollit el PVC per als marcs i fulles de les fusteries pels següents motius:

1. Es el material amb el que s'aconsegueix unes transmissibilitats més bones per aconseguir el millor estalvi energètic.
2. En quant a la sostenibilitat del material, aquest es 100% reciclable i el cost econòmic i en emissions de CO² d'aquest reciclatge és molt inferior com per exemple al de l'alumini. Cal tenir en compte que el 57% de la combinació química per a la realització d'aquest material és sal mineral, essent el plàstic amb menys dependència del petroli.
3. El PVC, és més econòmic que la fusta i l'alumini.
4. Actualment els fabricants et garanteixen una gran durabilitat i grans prestacions amb aquest material equiparables als altres materials.

Els vidres de les diferents finestres seran triples amb doble càmera a les finestres que donin a la façana nord, i amb doble vidre i una càmera a la resta de façanes.
Els vidres seran laminats per una millor protecció front als impactes.

5. Millora d'algunes cobertes planes.

Estat actual:

Les dos cobertes planes que hi ha davant les façanes sud dels edificis de Sant Antoni i Sant Justí, tenen un acabat de paviment flotant tal com es pot observar a les imatges de la dreta.

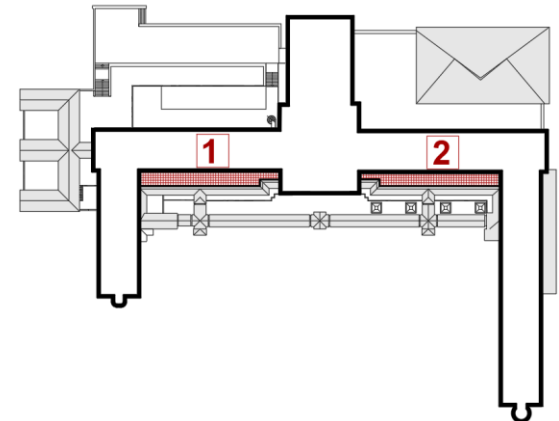
Aquestes estan en molt mal estat de conservació degut a la climatologia de l'emplaçament. Quan hi ha cúmuls de neu a la coberta, com que no hi ha trenca-neus ni canals d'aigua, normalment cauen grans plaques de neu des de 8m d'alçada que provoquen el trencament d'aquestes, a més, quan hi ha canvis de temperatura de °C positius a negatius i aquestes tenen aigua en algunes esquerdes que puguin tenir, l'aigua augmenta de volum i trenca les peces, tal com es veu a les imatges adjuntes.

Sota del paviment flotant, hi ha una làmina geotèxtil, i sota d'aquesta hi ha uns 5cm d'aïllament XPS. Sota de l'aïllament, ja hi ha la làmina impermeable (làmina de butiló soldada), la qual, segons inspecció, es troba en bon estat ja que no s'observa humitats als espais inferiors.

Estat projectat:

Per a millorar aquesta coberta plana, es realitzarà dos actuacions, la primera serà la instal·lació de canals d'aigua amb trenca-neus, que permetrà que les plaques de neu que caiguin siguin de dimensions més reduïdes que en l'actualitat, aquesta intervenció es detalla al pròxim punt nº 6.

La segona actuació serà la retirada de tot el paviment flotant i el geotèxtil. Un cop retirat, es realitzarà una capa de compressió de formigó amb noves pendents de coberta. La ubicació dels baixants i la geometria de les pendents de la coberta, es dibuixarà i calcularà un cop s'hagi retirat tot el paviment flotant, ja que en aquests moments no es coneix la ubicació dels baixants. Sobre de la capa de compressió, s'instal·larà un nou paviment amb pedra de St. Vicenç.



6. Instal·lació de canals de recollida d'aigües (amb trenca-neus) i els seus baixants, a les cobertes inclinades amb acabat de pissarra.

Estat actual:

Actualment, les cobertes de l'edifici no disposen ni de canal de recollida d'aigüa ni de elements trenca-neu a la coberta.

Com ja s'ha descrit en punts anteriors, el cúmul de neu a les cobertes provoca alguns problemes. El primer que ja s'ha descrit, és la caiguda de grans plaques de neu que trenquen els materials que es troben sota dels volats de les cobertes, com ho són els paviments de les cobertes planes (veure imatge de la dreta) o les teules de les cobertes inclinades. A part d'això, el problema més greu que comporta és el de seguretat per a les persones. Els gestors de l'edifici, quan hi ha el risc de caiguda de grans plaques de neu de la coberta, han d'acordonar tots els espais on hi ha aquest perill per a prohibir-ne el pas.

El fet de no tenir canals d'aigüa, a part de provocar desperfectes als paviments i cobertes inferiors i ser un problema de seguretat, també provoquen problemes en certes façanes on l'aigua de la coberta acaba circulant lliurement per la façana, provocant que l'aïllament de les façanes en aquests punts, no funcioni de forma òptima, a més és un punt crític per a tenir possibles humitats i finalment provoquen un greuge estètic a la façana, ja que aquesta queda marcada pel pas de l'aigua, tal com es pot observar a la imatge de la dreta.

Estat projectat:

Per tal d'evitar els problemes descrits, es realitzarà la instal·lació de canals de recollida d'aigüa pluvial, aquests canals, tindran una pletina que sobresortirà entre 5 i 10cm respecte el pla inclinat superior de la coberta, de forma que evitarà que caigui tota la placa de neu i només en caigui un gruix més petit i trencat en parts més petites.



7. Millora de l'acabat tipus SATE de les façanes posteriors de l'església.

Estat actual:

Igual que la resta del conjunt edificatòri del santuari de Núria, les façanes posteriors corresponents a l'Església, també estan aïllades amb 5cm d'EPS amb un acabat tipus SATE amb morter de ciment que està en molt mal estat de conservació tal com es pot observar a les imatges adjuntes.



Estat projectat:

Donat que l'ús de l'església no és habitable com ho poden ser les habitacions d'hotel que necessiten millor confortabilitat i que els gruixos dels murs són de 1.10m d'amplada, no s'augmentarà l'aïllament com a la resta de façanes i per tant es mantindrà l'existent. No obstant, es retirarà l'acabat tipus SATE, que està compost per morter de ciment i una malla interior. Un cop retirat tot (excepte l'aïllament), es millorarà la subjecció de l'aïllament existent mitjançant tacs especials de forma mecànica i finalment es realitzarà un nou acabat tipus SATE igual que a la resta de façanes, no obstant, a diferència d'un SATE normal, els tacs especials es posaran després de instal·lar la nova malla, d'aquesta forma ens assegurem de que la malla queda venuda amb el conjunt de l'aïllament existent i tot el sistema.

MD 2.3. Superfície d'actuació.

La superfície d'actuació principal, és la de les façanes de l'edifici de Sant Gil, Sant Antoni i Sant Justí, així com la façana posterior de l'Església.

A part del treball principal objecte del projecte, també hi haurà algun treball complementari com la realització de soleres, modificació de cobertes planes, i la instal·lació de canals d'aigüa amb trenca-aigües, les medicions són les següents:

Superfície de façanes → 3.283,64m²

Superfície de soleres → 93,20m²

Superfície cobertes planes → 230,00m²

Metres lineals de canals d'aigüa i els seus baixants → 316,10ml / 228,70ml

MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI

A continuació, es justifica les diferents exigències del CTE (Codi Tècnic de l'Edificació), ordenat per cada tipus d'intervenció:

1. Modificació d'obertures d'una porta i dos finestres:

DB SE del CTE (Seguretat estructural):

Els únics treballs que afectaran l'estructura de l'edifici d'intervenció, serà reubicar uns pocs centímetres la porta d'emergència de la façana sud-est de l'edifici de Sant Antoni, instal·lant un nou dintell HEB-120, ja que el mur que hi ha, és una paret de obra de fàbrica ceràmica de 15cm de gruix. El segon treball a realitzar que afecta estructura, serà la modificació de dos obertures que abans eren les sortides d'emergència a una escala de caragol exterior que ja no existeix, aquestes dos obertures es troben a la façana nord-est. La modificació d'aquestes antigues portes d'emergència serà convertir-les en noves finestres ajustant-les a les mesures i alineacions a les finestres que tenen als seus costats. La façana on estan ubicades són de maçoneria de pedra d'uns 60cm de gruix i els nous dentells seran 2 HEB-140 amb passamans metàl·lics a cada obertura, per a cobrir els 55cm de gruix del mur. (Veure el detall 8 de la documentació gràfica).

Els treballs a realitzar, compliran amb els requisits que es defineixen al DB SE del CTE.

DB SUA del CTE (Seguretat d'utilització i accessibilitat):

Els apartats del DB SUA a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SUA 1 (Seguretat front el risc de caigudes):

L'alçada de les dos noves finestres respecte el paviment exterior, és de 4.75m, i la que hi ha respecte l'ampit de la finestra i el paviment interior és de 0.71m.

Donat que l'apartat 3.1 del SUA1, requereix una barrera de protecció de 90cm per a les caigudes entre 55cm i 6m, les característiques d'aquestes finestres, tindran un sistema de bloqueig del total de l'obertura mitjançant un compàs, que evitarà que ningú pugui caure per l'obertura però si que es pugui garantir la ventilació.

Les característiques de les barreres de protecció, compliran amb el que s'exigeix a l'apartat 3.2. del SUA 1.

SUA 2 (Seguretat front el risc d'impacte o enganxades):

Tal com estableix l'apartat 1 del SUA 2, la porta d'emergència tindrà una alçada no inferior als 2m, en concret, serà de 2.1m d'alçada.

Pel que fa al risc d'enganxades, no hi haurà portes corredores ni d'obertura i tancament automàtic.

2. Aïllament de façanes:

DB SI del CTE (Seguretat en cas d'incendi):

Els apartats del DB SI a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SUA 2 (Propagació exterior):

L'alçada màxima de les façanes a intervenir, no supera els 12m. Per tant, segons l'apartat 1.4 del DB SI 2, el sistema constructiu de la façana que ocupin més del 10% de la superfície, en funció de la seva alçada tindrà una classe de reacció al foc diferent, al nostre cas, al ser façanes de menys de 18m d'alçada la classe de reacció al foc dels elements constructius (Aïllament de fibra de fusta + l'acabat tipus SATE), serà de C-s3,d0. La resistència al foc de l'estructura (que no modifiquem: murs de maçoneria de pedra de 60cm de gruix), han de tenir una R60 segons el SUA 6.

L'aïllament de fibra de fusta, tipus "Gutex", té un comportament al foc segons EN 13501-I → B-s1,d0, comportament millor al exigít C-s3,d0.

DB HS del CTE (Salubritat):

Els apartats del DB HS a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HS 1 (Protecció front la humitat):

Es complirà amb el que s'estableix a l'apartat 2.3 del DB HS 1 del CTE.

El grau d'impermeabilitat mínim exigít de la façana front la penetració de les precipitacions s'obté de la taula 2.5 del DB HS1 en funció de la zona pluviomètrica i l'exposició del vent.

Zona pluviomètrica Vall de Núria → II

Grau d'exposició al vent → C (V2, segons classe d'entorn (E0)).

Grau d'impermeabilitat segons taula inferior → 4

		Zona pluviomètrica de promedios				
		I	II	III	IV	V
Grado de exposició al viento	V1	5	5	4	3	2
	V2	5	4	3	3	2
	V3	5	4	3	2	1

Condicions de les solucions constructives segons la taula inferior:

		Con revestimiento exterior			Sin revestimiento exterior		
Grado de impermeabilidad	≤1	R1+C1 ⁽¹⁾			C1 ⁽¹⁾ +J1+N1		
	≤2	R1+C1 ⁽¹⁾			B1+C1+J1+N1	C2+H1+J1+N1	C2+J2+N2
	≤3	R1+B1+C1	R1+C2	R2+C1 ⁽¹⁾	B2+C1+J1+N1	B1+C2+H1+J1+N1	B1+C2+J2+N2
	≤4	R1+B2+C1	R1+B1+C2	R2+C1 ⁽¹⁾	B2+C2+H1+J1+N1	B2+C2+J2+N2	B2+C1+H1+J2+N2
	≤5	R3+C1	B3+C1	R1+B2+C2	R2+B1+C1	B3+C1	

⁽¹⁾ Cuando la fachada sea de una sola hoja, debe utilizarse C2.

Juntes de dilatació:

El revestiment exterior tindrà juntes de dilatació de tal forma que les distàncies entre juntes contigües sigui suficient per evitar esquerdes, segons l'apartat 2.3.3.1.3 del DB HS1.

Arrancada de la façana des de la fonamentació:

El mur a intervenir és existent i no es modificarà la fulla portant que és d'uns 55cm de gruix de maçoneria de pedra. El que sí que es realitzarà a totes les façanes de l'edifici en contacte amb el terreny, és la realització de sòcols per a evitar la filtració d'aigua en aquestes zones més vulnerables.

Hi haurà dos tipus de sòcols segons es pot veure als detalls adjunts a la documentació gràfica. El primer serà de pedra arenisca de 9cm de gruix, aquest estarà sobre una capa de morter de 6cm armada. Darrere aquesta capa de morter, hi haurà 8cm d'aïllament XPS (aïllament amb d'alta densitat que repela l'aigua), i finalment entre l'aïllament i el mur portant de maçoneria de pedra, hi haurà una làmina impermeable de butiló, la qual tindrà continuïtat amb una solera que es realitzarà a tot el perímetre de la façana on hi haurà aquest tipus de sòcol.

El segon tipus de sòcol, estarà format per peces de granit, de 2cm de gruix, que estarà sobre un muret de maó ceràmic de 5cm per a garantir-ne la unió. Darrere el maó, hi haurà 8cm d'aïllament XPS i entre aquest i el mur de maçoneria hi haurà la làmina impermeable de butiló.

Aquests sòcols compliran amb el que s'estableix a l'apartat 2.3.3.2 del DB HS1.

Trobament de la façana amb les fusteries:

La fusteria, es trobarà retranquejada respecte el parament exterior de la façana uns 10cm (el gruix de l'aïllament amb acabat tipus SATE), l'ampit de la finestra tindrà un trenca-aigües amb una pendent a l'exterior de 10° com a mínim i serà impermeable. El gruix de l'aïllament estarà per sobre del pre-marc de fusta i parcialment sobre els marcs de PVC, trencant així, el màxim possible el risc de filtracions tant de vent com tèrmiques. Les juntes entre diferents materials estaran ben resoltes mitjançant els sellats adequats segons fabricats i materials.

Es complirà amb tot el que s'estableix a l'apartat 2.3.3.6 del DB HS1.

S'adjunta fitxa justificativa del COAC del DB SI 1 a continuació:

ÀMBIT D'APLICACIÓ (art. 2 de la Part I del CTE)

Façanes	✓
Mitgeres descobertes	

DEFINICIÓ DEL GRAU D'IMPERMEABILITAT DE LES FAÇANES

Zona Pluviomètrica Taula 5	II	✓	III	IV	V	Grau d'impermeabilitat	
Zona eòlica	Tot Catalunya és zona eòlica C						✓
Altura de coronació de la façana sobre el terreny (m)	≤ 15	✓	16-40		41-100		
Classe d'entorn Taula 6			E0	✓	E1		
						4	

CONDICIONS DE LES SOLUCIONS CONSTRUCTIVES

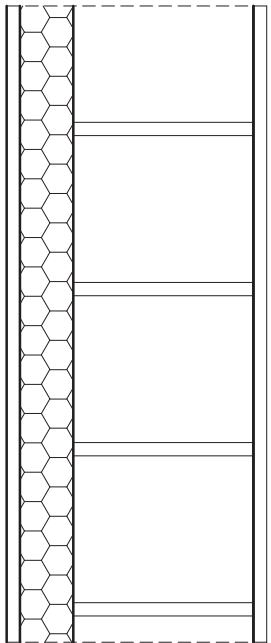
FAÇANA CARA VISTA	Amb cambra d'aire	Ventilada		Grau ≤ 5	B3+C1	
		No ventilada		Grau ≤ 2	B1+C1+J1+N1	C1+H1+J2+N2
				Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2	B2+C1+J1+N1
				Grau ≤ 4	B2+C1+H1+J2+N2	
				Grau ≤ 5	B3+C1	
	Sense cambra d'aire		Grau ≤ 2	B1+C1+J1+N1	C1+H1+J2+N2	
			Grau ≤ 3	B1+C1+H1+J2+N2		
			Grau ≤ 5	B3+C1		
FAÇANA AMB REVESTIMENT CONTINU	Amb cambra d'aire	Ventilada		Grau ≤ 5	B3+C1	
		No ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	Grau ≤ 4	R1+B2+C1	
				Grau ≤ 5	B3+C1	
			aïllament situat a la cambra d'aire	Grau ≤ 4	R1+B2+C1	
				Grau ≤ 5	B3+C1	
		Sense cambra d'aire	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	Grau ≤ 4	R1+B2+C1	
			Grau ≤ 5	R3+C1	✓	
	aïllament a l'interior del full principal		Grau ≤ 2	R1+C1		
			Grau ≤ 3	R1+B1+C1		
		Grau ≤ 5	R3+C1	B3+C1		
FAÇANA AMB REVESTIMENT DISCONTINU	Amb cambra d'aire	Ventilada	aïllament no hidròfil a l'exterior del full principal	Grau ≤ 5	B3+C1	
			aïllament situat a la cambra d'aire	Grau ≤ 4	R2+C1	
			Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1
		No ventilada	Grau ≤ 4	R1+B2+C1		
			Grau ≤ 5	R2+B1+C1		
	Sense cambra d'aire	Grau ≤ 5	R3+C1	R2+B1+C1	B3+C1	

CONDICIONS DELS PUNTS SINGULARS

Les característiques dels punts singulars de les façanes es correspondran amb les especificacions de l'apartat 2.3.3 del DB HS 1 i es reflecteixen als plànols, amidaments o plec de condicions segons correspongui.	✓
--	---

FITXA DB HS 1 PROTECCIÓ ENFRONT DE LA HUMITAT

Disseny de façanes

Façana amb revestiment continu sense cambra d'aire aïllament situat a l'exterior del full principal		R3+C1	Grau d'impermeabilització ≤ 5
	R3	<p>Revestiment exterior de resistència molt alta a la filtració</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revestiment continu: Estanquitat a l'aigua suficient perquè l'aigua de filtració no entri en contacte amb el full del tancament disposat immediatament pel seu interior Adherència al suport suficient per garantir la seva estabilitat Permeabilitat al vapor suficient per evitar el seu deteriorament com a conseqüència d'una acumulació de vapor entre ell i el full principal Adaptació als moviments del suport i comportament molt bo enfront a la fissuració, de manera que no es fissuri degut als esforços mecànics produïts pel moviment de la estructura, pels esforços tèrmics relacionats amb el clima i amb l'alternància dia-nit, ni per la retracció del material del qual està constituït. Estabilitat enfront als atacs físics, químics i biològics que eviti la degradació de la seva massa. 	✓
	C1	<p>Full principal: fàbrica presa amb morter. La fàbrica pot ser dels tipus següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fàbrica de mig peu de maó ceràmic La succió del maó ha de ser $\leq 0,45 \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ - Fàbrica de bloc ceràmic de 12 cm de gruix. - Fàbrica de bloc de formigó de 12 cm de gruix mínim El bloc de formigó ha de ser tractat a l'autoclau o tenir una absorció $\leq 0,32 \text{ g}/\text{cm}^3$. En el cas de blocs de formigó vistos, el valor mig del coeficient de succió dels blocs ha de ser $\leq 5 \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ per a un temps de 10 min i el valor individual del coeficient ha de ser $\leq 7 \text{ g}/(\text{cm}^2 \cdot \text{min})$ - Fàbrica de pedra natural de 12 cm de gruix mínim 	✓

DB HE del CTE (Estalvi d'energia):

Els apartats del DB HE a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HE 0 (Limitació del consum energètic):

Aquest apartat, no és d'aplicació, ja que a l'apartat 1 (àmbit d'aplicació), no entra dins de l'àmbit d'aplicació, ja que només es renova l'envolupant tèrmica de l'edifici sense renovar de forma conjunta les instal·lacions de generació tèrmica.

HE1 (Condicions per al control de la demanda energètica):

Aquest apartat sí que és d'aplicació, doncs es tracta d'una reforma d'un edifici existent. La zona climàtica a la que ens trobem, és la "E", i per tant, a nivell de murs en contacte amb l'exterior em de complir una transmitància tèrmica límit de 0.37 W/m²K, extret de la següent taula:

Elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U _s , U _{st})	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U _c)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U _t)	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (U _{int})						
Huecos (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U _h)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%			5,7			

*Los huecos con uso de escaparate en unidades de uso con actividad comercial pueden incrementar el valor de U_h en un 50%.

Al nostre cas, actualment tenim una transmitància tèrmica de U=0.46 W/m²K i la transmitància tèrmica resultant dels treballs a realitzar serà de U= 0.30 W/m²K.

El coeficient global de transmissió de calor amb ús diferent al residencial no supera el valor límit obtingut de la següent taula.

Compacidad V/A [m ³ /m ²]	Zona climática de invierno						
	α	A	B	C	D	E	
Edificios nuevos. Ampliaciones. Cambios de uso. Reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio	V/A ≤ 1	0,96	0,81	0,76	0,65	0,54	0,43
	V/A ≥ 4	1,12	0,98	0,92	0,82	0,70	0,59

Los valores límite de las compacidades intermedias (1<V/A<4) se obtienen por interpolación.
En el caso de ampliaciones los valores límite se aplicarán sólo en caso de que la superficie o el volumen construido se incrementen más del 10%.
Las unidades de uso con actividad comercial cuya compacidad V/A sea mayor que 5 se eximen del cumplimiento de los valores de esta tabla.

La permeabilidad a l'aire de les obertures, al ser una reforma només comptaran les fusteries canviades i aquestes tal com estableix la taula 3.1.3.a del HE1, serà inferior a 9m³/h·m².

El control solar de l'envolupant tèrmica, no superarà el valor límit de 4 KWH/m²·mes tal com estableix la taula 3.1.2 del HE1.

* A continuació, s'adjunta fitxa justificativa base del COAC, sobre el DB HE1.

Referència de projecte: [Rehabilitació energètica Santuari de Núria](#)

DADES

Tipus d'intervenció: **Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** Total de l'edifici Parcial

Reforma que renova: > 25% envolupant tèrmica final ≤ 25% envolupant tèrmica final

Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús

Ús de l'edifici / entitat: [Hoteler](#) Compacitat⁽¹⁾: 3,22 m³/m²

Zona climàtica hivern: A B C D E

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

Verificació de l'exigència mitjançant: [CYPETHERM HE Plus](#)

Transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant (U)

Transmitància tèrmica dels elements:	U element W/m²K	Transmitància tèrmica màxima, W/m²K				
		Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U _M , U _S)	0,33	≤ 0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U _C)		≤ 0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U _T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U _{MD})		≤ 0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U _H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	1,10	≤ 2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%				5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

EXIGÈNCIES

Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q₁₀₀)

Permeabilitat a l'aire màxima, m³/h·m²

Permeabilitat a l'aire de les obertures:	Q ₁₀₀ obertures m ³ /h·m ²	Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> E
- Obertures de l'envolupant	3	≤ 27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

Limitació de descompensacions

Transmitància tèrmica màxima, W/m²K

Transmitància tèrmica de les particions interiors:	U element W/m ² K	Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	≤ 1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	≤ 1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	≤ 1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

Limitació de condensacions, si escau

Verificació de l'exigència mitjançant:

(1) *Compacitat (V/A)*, en m³/m²: relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

3. Realització de soleres exteriors i els seus paviments:

DB SUA del CTE (Seguretat d'utilització i accessibilitat):

Els apartats del DB SUA a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SUA 1 (Seguretat front el risc de caigudes):

El paviment ubicat a l'exterior que s'instal·larà, que bàsicament serà de granit i pedra de sant Vicenç, haurà de complir amb el que estableix el DB SUA1, pel que fa a les seves característiques de "resbaladicitat" segons la taula 1.2 de l'apartat 1 del DB SUA1, per a zones exteriors, les característiques del paviment hauran de ser segons la classe 3, en que la resistència al lliscament (Rd) segons la taula 1.1. del mateix apartat d'aquest DB, és: RD>45

Els paviments no tindran discontinuïtats ni desnivells que puguin provocar un risc de caiguda, complint el que estableix l'apartat 2 i 3 del DB SUA1.

4. Canvi de fusteries de portes i finestres exteriors:

DB SI del CTE (Seguretat en cas d'incendi):

Els apartats del DB SI a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SI 1 (Propagació interior):

Els materials de les finestres per l'interior, hauran de tenir una classe de reacció al foc mínima de C-s2,d0 (segons taula 4.1).

SI 2 (Propagació exterior):

Els materials de les finestres per l'exterior, hauran de tenir una classe de reacció al foc mínima de C-s3,d0.

DB SUA del CTE (Seguretat d'utilització i accessibilitat):

Els apartats del DB SUA a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SUA 1 (Seguretat front el risc de caigudes):

Segons el DB SUA 1, als desnivells compresos entre 55cm i 6m d'alçada, s'ha de disposar d'una barrera de protecció per evitar el risc de caigudes de 90cm i en el cas de desnivells superiors als 6m la barrera haurà de ser de 110cm.

Hi ha obertures del nostre edifici, que actualment no compleixen aquests requisits, per tal de complir amb aquest requisit i a la vegada no modificar estèticament la façana, i poder mantenir una il·luminació i ventilació adequada de tots els espais, les noves finestres a instal·lar, tindran un sistema de compàs que limitarà la obertura d'aquesta, per tal de que no pugui colar-se cap persona i caure.

DB HE del CTE (Estalvi d'energia):

Els apartats del DB HE a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HE 1 (Condicions per al control de la demanda energètica):

Totes les noves fusteries i vidres de les noves finestres, compliran amb les exigències que s'estipula a la taula 3.1.1.a del DB HE1, en que a la nostra zona climàtica (zona E), ens pertoca complir una transmitància tèrmica màxima de 1.8W/m²k per al conjunt de marc i vidre. Al nostre cas, tal com es pot observar als plànols de fusteries i comprovat amb empresa externa del sector, totes les fusteries compleixen sobradament aquest límit.

Les transmitàncies de marc i dels dos tipus de vidre amb els que es treballarà són els següents:

Marc de PVC	Vidre doble	Vidre triple
U: 1.1W/m ² k	U: 1.1W/m ² k G: 0.59 LT: 0.79	U: 0.7W/m ² k G:0.57 LT: 0.75

DB HS (Salubritat):

Els apartats del DB HS a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HS1 (Protecció front la humitat):

El disseny de les finestres i tots els seus trobaments, estaran correctament executats de forma que no hi hagi cap risc per a que pugui haver filtracions d'humitat.

5. Modificació d'una coberta plana amb paviment flotant, canviant el paviment flotant per una nova capa de compressió de formigó amb pendents:

DB SE del CTE (Seguretat estructural):

Es procedirà a la retirada de totes les peces de paviment flotant de les cobertes a intervenir definides al projecte. A sobre de l'aïllament XPS de 5cm existent, es realitzarà una capa de compressió de formigó (amb àrids lleugers) per a realitzar noves pendents de coberta i finalment s'instal·larà un nou paviment de granit de 30x60x2cm.

El gruix mínim de la capa de compressió de formigó, haurà de ser entre 4 i 5cm. El disseny de les pendents, es realitzarà en el moment que s'hagi retirat el paviment flotant i/o s'hagi pogut conèixer on estan ubicats els baixants d'aigua pluvial.

Els treballs a realitzar, compliran amb els requisits que es defineixen al DB SE del CTE.

DB SUA del CTE (Seguretat d'utilització i accessibilitat):

Els apartats del DB SUA a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SUA 1 (Seguretat front el risc de caigudes):

El paviment ubicat a l'exterior que s'instal·larà, que bàsicament serà de haurà de complir amb el que estableix el DB SUA1, pel que fa a les seves característiques de "resbaladicitat" segons la taula 1.2 de l'apartat 1 del DB SUA1, per a zones exteriors, les característiques del paviment hauran de ser segons la classe 3, en que la resistència al lliscament (Rd) segons la taula 1.1. del mateix apartat d'aquest DB, és: $Rd > 45$

Els paviments no tindran discontinuïtats ni desnivells que puguin provocar un risc de caiguda, complint el que estableix l'apartat 2 i 3 del DB SUA1.

DB HS del CTE (Salubritat):

Els apartats del DB HS a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HS1 (Protecció front la humitat):

La coberta és existent i la làmina impermeable que hi ha no presenta danys. Quan es realitzi la nova capa de compressió de formigó, es realitzarà a sobre de l'aïllament existent, de forma que no hi ha un gran risc de que es pugui punxonar la làmina existent ja que està protegida per l'aïllament XPS de 5cm.

Així doncs, actualment el funcionament de la coberta a nivell de protecció front la humitat és correcta i els treballs a realitzar mantindran el seu correcte funcionament.

6. Instal·lació de canals de recollida d'aigües pluvials:

DB HS del CTE (Salubritat):

Els apartats del DB HS a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HS5 (Evacuació d'aigua):

A les cobertes existents amb acabat de pissarra, se'ls instal·larà els canals de recollida d'aigües que a la vegada faran de trenca-neus com ja s'ha descrit en apartats anteriors (detall 6) de la documentació gràfica.

El dimensionat de les seccions del canal de recollida d'aigües de la coberta, els baixants i el col·lector horitzontal enterrat, s'han dissenyat segons el que estipula el DB HS5 i es desenvolupa al plànol 4.2 de la documentació gràfica.

Els baixants, de l'edifici de St. Gil, tal com es veu al plànol, desaiuaran a un col·lector horitzontal enterrat amb un 2% de pendent tal com marca la normativa, aquest tindrà un diàmetre de 140mm i durà tota l'aigua de pluja de la coberta de l'edifici de St. Gil fins al rierol situat al costat oest de l'edifici i que desemboca al llac de Núria.

La resta de baixants, desaiuaran a les cobertes planes que hi ha a les plantes baixes.

7. Millora de l'acabat tipus SATE de les façanes posteriors de l'església:
(mantenint l'aïllament existent de 5cm d'EPS)

DB SI del CTE (Seguretat en cas d'incendi):

Els apartats del DB SI a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

SUA 2 (Propagació exterior):

L'alçada màxima de les façanes a intervenir, no supera els 12m. Per tant, segons l'apartat 1.4 del DB SI 2, el sistema constructiu de la façana que ocupin més del 10% de la superfície, en funció de la seva alçada tindrà una classe de reacció al foc diferent, al nostre cas, al ser façanes de menys de 18m d'alçada la classe de reacció al foc dels elements constructius (Aïllament de fibra de fusta + l'acabat tipus SATE), serà de C-s3,d0. La resistència al foc de l'estructura (que no modifiquem: murs de maçoneria de pedra de 60cm de gruix), han de tenir una R60 segons el SUA 6.

L'aïllament de fibra de fusta, tipus "Gutex", té un comportament al foc segons EN 13501-I → B-s1,d0, comportament millor al exigít C-s3,d0.

DB HS del CTE (Salubritat):

Els apartats del DB HS a complir per als treballs a realitzar, són els següents:

HS 1 (Protecció front la humitat):

Es complirà amb el que s'estableix a l'apartat 2.3 del DB HS 1 del CTE. El grau d'impermeabilitat mínim exigít de la façana front la penetració de les precipitacions s'obté de la taula 2.5 del DB HS1 en funció de la zona pluviomètrica i l'exposició del vent.

Zona pluviomètrica Vall de Núria → II
Grau d'exposició al vent → C (V2, segons classe d'entorn (E0)).
Grau d'impermeabilitat segons taula inferior → 4

		Zona pluviomètrica de promedios				
		I	II	III	IV	V
Grado de exposició al viento	V1	5	5	4	3	2
	V2	5	4	3	3	2
	V3	5	4	3	2	1

Condicions de les solucions constructives segons la taula inferior:

		Tabla 2.7 Condiciones de las soluciones de fachada					
		Con revestimiento exterior			Sin revestimiento exterior		
Grado de impermeabilidad	≤1	R1+C1 ⁽¹⁾			C1 ⁽¹⁾ +J1+N1		
	≤2	R1+C1 ⁽¹⁾			B1+C1+J1+N1	C2+H1+J1+N1	C2+J2+N2
	≤3	R1+B1+C1	R1+C2	R2+C1 ⁽¹⁾	B2+C1+J1+N1	B1+C2+H1+J1+N1	B1+C2+J2+N2
	≤4	R1+B2+C1	R1+B1+C2	R2+C1 ⁽¹⁾	B2+C2+H1+J1+N1	B2+C2+J2+N2	B2+C1+H1+J2+N2
	≤5	R3+C1	B3+C1	R1+B2+C2	R2+B1+C1	B3+C1	

⁽¹⁾ Cuando la fachada sea de una sola hoja, debe utilizarse C2.

Juntes de dilatació:

El revestiment exterior tindrà juntes de dilatació de tal forma que les distàncies entre juntes contigües sigui suficient per evitar esquerdes, segons l'apartat 2.3.3.1.3 del DB HS1.

Arrancada de la façana des de la fonamentació:

El mur a intervenir és existent i no es modificarà la fulla portant que és de més d'1m de gruix de maçoneria de pedra. El que sí que es realitzarà a totes les façanes de l'edifici en contacte amb el terreny, és la realització de sòcols per a evitar la filtració d'aigua en aquestes zones més vulnerables.

El sòcol, estarà format per peces de granit, de 2cm de gruix, que estarà sobre un muret de maó ceràmic de 5cm per a garantir-ne la unió, entre aquest i el mur de maçoneria hi haurà la làmina impermeable de butiló.

Aquest sòcol complirà amb el que s'estableix a l'apartat 2.3.3.2 del DB HS1.

Trobament de la façana amb les fusteries:

No es modificarà el trobament amb les fusteries.

MC. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 1 TREBALLS PREVIS I MITJANS AUXILIARS

MC 1.1. Descripció de les proteccions a col·locar per a evitar afectacions al usuari:

Donats els treballs a realitzar, que són d'afectació exterior de les diferents façanes de l'edifici, es realitzarà el ballat de les zones afectades en cada moment (amb les proteccions i senyalitzacions adequades segons normativa), i segons l'apartat MC 1.3, en que es descriu la proposta d'ordre d'execució de tots els treballs a realitzar i per les fases que es descriu a la documentació gràfica adjunta al present projecte.

MC 1.2. Descripció dels mitjans auxiliars necessaris per a la realització de les obres:

Els mitjans auxiliars per a la realització dels treballs objecte del projecte, serà la de maquinària (toro mecànic o similar), per a la descàrrega del material necessari des de l'estació del cremallera fins a l'espai o espais habilitats per a l'emmagatzematge dels materials segons s'indica a l'Estudi de Seguretat i Salut. A les diferents zones d'actuació, es realitzarà el ballat degudament protegit i senyalitzat per a evitar afectacions i possibles danys amb els usuaris de l'espai.

Quan es realitzi els treballs verticals, dividits en 6 fases d'execució i segons s'indica als plànols adjunts, es realitzarà el muntatge de bastides que s'aniran muntant i desmuntant segons les fases indicades. Les mesures de protecció i senyalització de tots els elements necessaris, es descriuen a l'Estudi de Seguretat i Salut.

MC 1.3. Treballs previs incloent el seu ordre d'execució:

PROPOSTA DE L'ORDRE DE TOTS ELS TREBALLS A REALITZAR:

EXECUCIÓ SENSE FASES:

1. Retirada del SATE existent de la part inferior de la façana.
2. Realització de rases i instal·lació de tub de PVC de diàmetre 140 per a l'evacuació de les aigües pluvials al rierol situat a l'oest de l'edifici, segons plànol 4.2.
3. Execució de les soleres.
4. Execució de aïllament inferior amb XPS de 8cm i sòcols.
5. Substitució del paviment flotant de les cobertes de les façanes sud, per noves pendents de formigó sobre l'aïllament XPS existent.

EXECUCIÓ PER FASES:

6. Muntatge de bastides per fases.
7. Retirada del SATE existent de la resta de la façana.
8. Preparació acabat façana (inclou modificació obertures previstes) i retirada de fusteries.
9. Preparació i instal·lació de pre-marcs de fusta de les fusteries.
10. Instal·lació de fusteries.
11. Execució de l'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta i acabat SATE.
12. Instal·lació de canals d'aigua i baixants de les cobertes.
 - A la façana 3.1. (façana nord de l'edifici de st. Antoni), executar el canal d'aigua i els baixants abans de l'execució de l'aïllament de la façana. Doncs s'ha de realització un caixó ceràmic per tal d'amagar l'actual tub d'extracció de la cuina i poder passar el nou baixant de les pluvials des de la coberta, i aquest caixó, posteriorment s'ha d'aïllar igual que la resta de la façana.
13. Desmuntatge de bastides.

EXECUCIÓ SENSE FASES:

14. Realització del paviment de granit sobre les noves soleres de formigó i sobre les noves pendents de les cobertes modificades.
15. Substitució de peces de paviment flotant malmeses.
16. Instal·lació de passa-tubs rectangular registrable, a la façana nord-est de l'edifici de st. Justí, per tal d'amagar el cablejat elèctric que actualment és visible. El color d'aquest passa-tubs serà igual que el de la façana.

MC 2 SISTEMA ENVOLUPANT I ACABATS:

MC 2.1. Descripció de les actuacions a realitzar en els diferents elements de l'envolupant tèrmica:

Aquest apartat, es dona per definit a l'apartat MD 2.1 (Descripció general de la intervenció) del present projecte.

MC 2.2. Característiques tècniques i constructives de les solucions proposades:

Aquest apartat, es dona per definit a l'apartat MD 2.1(Descripció general de la intervenció) i de l'apartat MD.3 (Prestacions edifici) del present projecte.

MC 2.3. Acabats:

FAÇANA → ACABAT TIPUS SATE:

Color: codi 16043 segons la carta de colors de la casa STO
(no cal que sigui d'aquesta marca).

Textura: gra mig, similar a la textura de la façana de l'edifici de st. Josep.

SÒCOLS:

Edifici de St. Gil → material: pedra arenisca.

Resta façanes → lloses de granit.

FUSTERIES FINESTRES → material : PVC

Color: blanc

Textura: ratllat (similar a l'acabat "blanco grabado" de la casa Finstral, textura similar a la veta de la fusta).

PAVIMENTS EXTERIORS D'ÚS PÚBLIC → Material: granit i pedra de st. Vicenç.

PAVIMENTS COBERTES → (segons coberta, veure plànols) materials: formigó i granit.

CANALS DE RECOLLIDA D'AIGÜES I BAIXANTS → Color: negre

T. TERMINIS

El termini aproximat per a la realització dels treballs descrits al present projecte, seria d'un total de **12 mesos**. L'execució de les obres, s'hauria de realitzar en 2 temporades de 6 mesos cada una, comptant cada temporada en un termini comprés entre el mes de maig i el d'octubre. No obstant, si per part del promotor i constructor es considera que els treballs es poden avançar gràcies a que les previsions meteorològiques puguin ser favorables, seria recomanable avançar el començament dels treballs, ja que el començament del mal temps a finals d'any no és 100% previsible.

A continuació, s'adjunta un diagrama de GANT, en el que es desglossa un possible calendari d'execució dels diferents treballs, en que es solapen algunes de les fases, ja que cada una d'elles està previst que puguin durar uns 2,5 mesos. D'aquesta forma, es podria realitzar en cada temporada 3 fases en 6 mesos. Tot i adjuntar el següent calendari, per part del diferents agents de l'obra i promotor, es pot proposar un altre tipus de calendari, que respecti l'execució de la totalitat de l'obra en dos temporades de 6 mesos de duració cada una.

II. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ÍNDEX DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

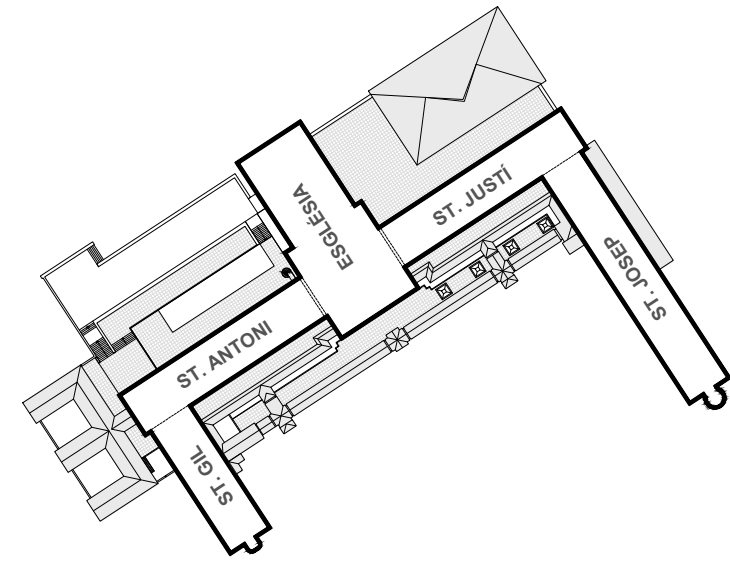
- 1.01. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

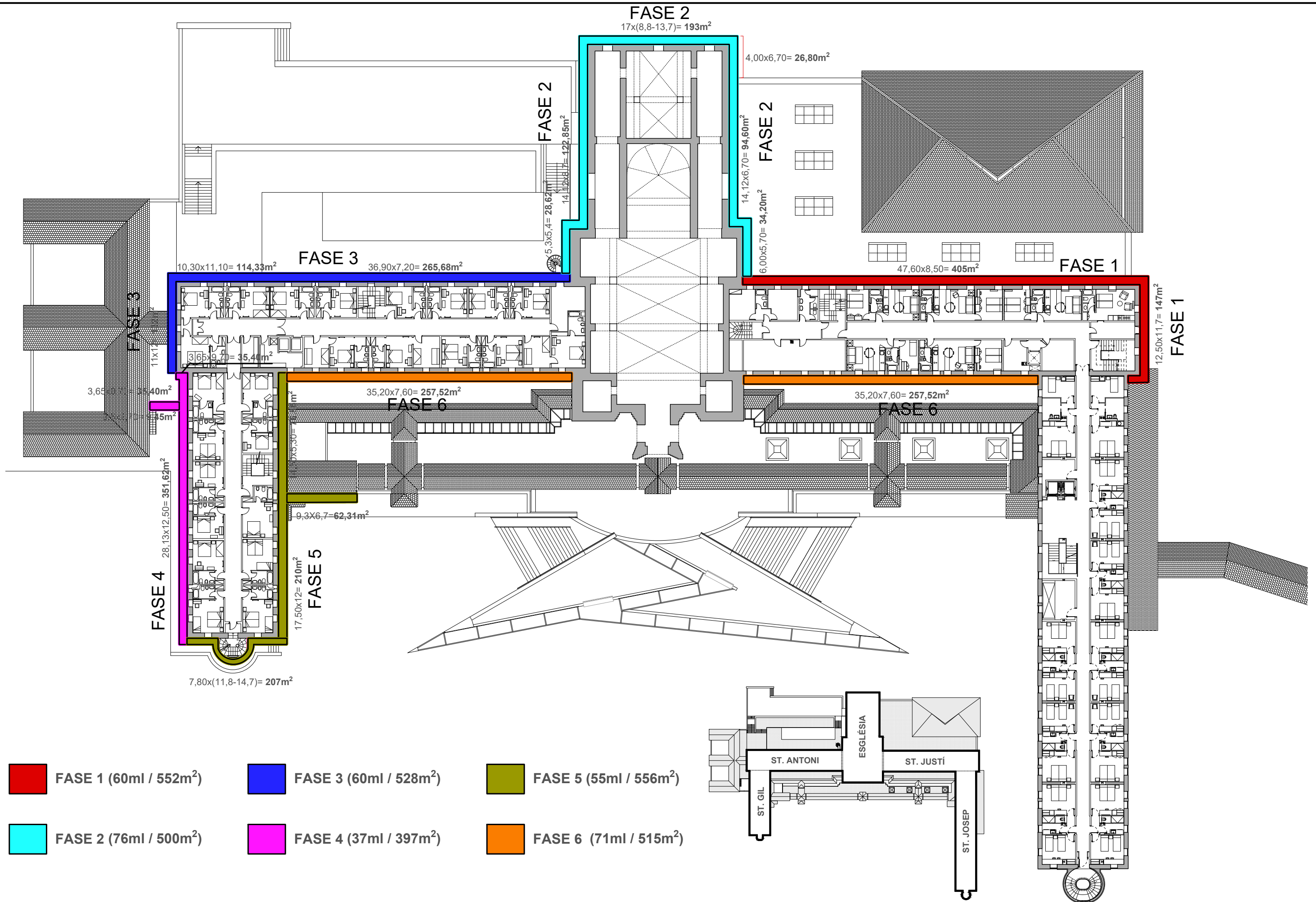
- 2.01. FASES D'EXECUCIÓ (PLANTA SEGONA GENERAL)
- 2.02. FASES D'EXECUCIÓ (ALÇATS GENERALS A i B)
- 2.03. FASES D'EXECUCIÓ (ALÇATS GENERALS C, D, E i F)
- 2.04. PORCIONS DE PARCEL·LA PER FASES (MOSCA PLANTA GENERAL)
- 2.05. PORCIONS DE FAÇANES PER FASES _ 1
- 2.06. PORCIONS DE FAÇANES PER FASES _ 2
- 2.07. PORCIONS DE FAÇANES PER FASES _ 3
- 2.08. PORCIONS DE FAÇANES PER FASES _ 4

- 3.01. PLÀNOL FUSTERIES 1
- 3.02. PLÀNOL FUSTERIES 2
- 3.03. PLÀNOL FUSTERIES 3
- 3.04. FUSTERIES (MOSCA PLANTA BAIXA)
- 3.05. FUSTERIES (MOSCA PLANTA PRIMERA)
- 3.06. FUSTERIES (MOSCA PLANTA SEGONA)
- 3.07. FUSTERIES (MOSCA PLANTA TERCERA)
- 3.08. FUSTERIES (MOSCA PLANTA QUARTA)
- 3.09. FUSTERIES (MOSCA PLANTA SOTA-COBERTA)
- 3.10. FUSTERIES (MOSCA PLANTA COBERTA)

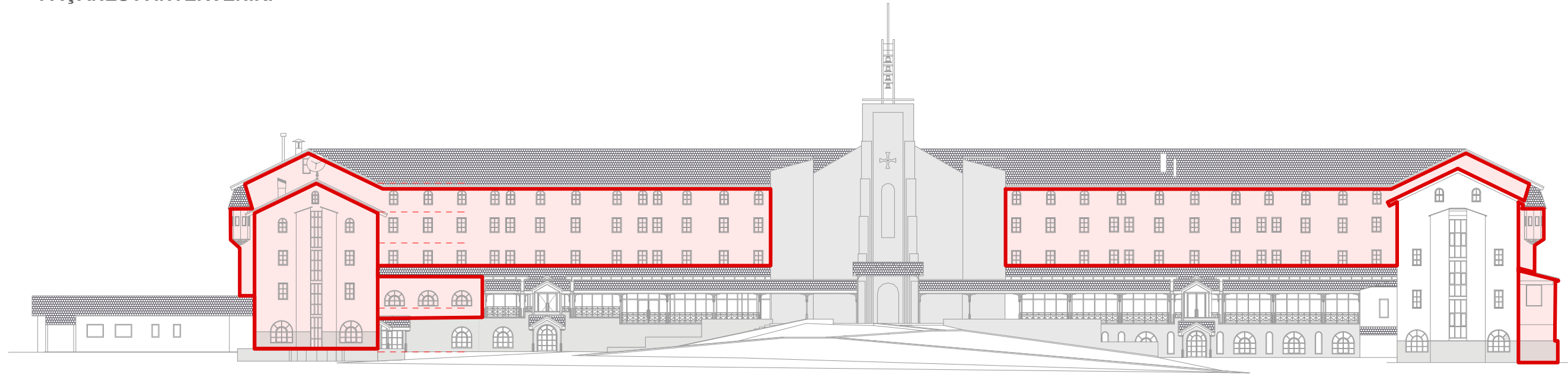
- 4.01. MOSQUES (ELEMENTS D'INTERVENCIÓ) 1
- 4.02. MOSQUES (ELEMENTS D'INTERVENCIÓ) 2
- 4.03. MOSQUES (ELEMENTS D'INTERVENCIÓ) 3

- 5.01. DETALL 1 (TROBAMENT SÒCOL D'ARENISCA AMB SOLERA)
- 5.02. DETALL 2 (TROBAMENT SÒCOL DE GRANIT AMB SOLERA)
- 5.03. DETALL 3 (COBERTA AMB PENDENTS AMB SÒCOL DE GRANIT)
DETALL 3.1 (PAVIMENT FLOTANT AMB SÒCOL DE GRANIT)
- 5.04. DETALL 3.2 (PAVIMENT COBERTA PLANA AMB PENDENTS AMB SÒCOL DE GRANIT)
DETALL 4 (AÏLLAMENT DE FAÇANA AMB FIBRA DE FUSTA I AMB ACABAT TIPUS SATE)
- 5.05. DETALL 4.1. (REPARACIÓ ACABAT TIPUS SATE FAÇANES ESGLÉSIA)
- 5.06. DETALL 5 (TROBAMENT D'AÏLLAMENT FAÇANA AMB FUSTERIES)
DETALL 6 (NOVA CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES)
- 5.07. DETALL 7 (CAIXÓ FAÇANA NORD PER AMAGAR TUBS)
DETALL 8 (DINTELL FINESTRES FAÇANA N-E DE L'EDIFICI DE ST. JUSTÍ)
- 5.08. DETALL 8.1. (NOU AMPIT FINESTRES FAÇANA N-E DE L'EDIFICI DE ST. JUSTÍ)

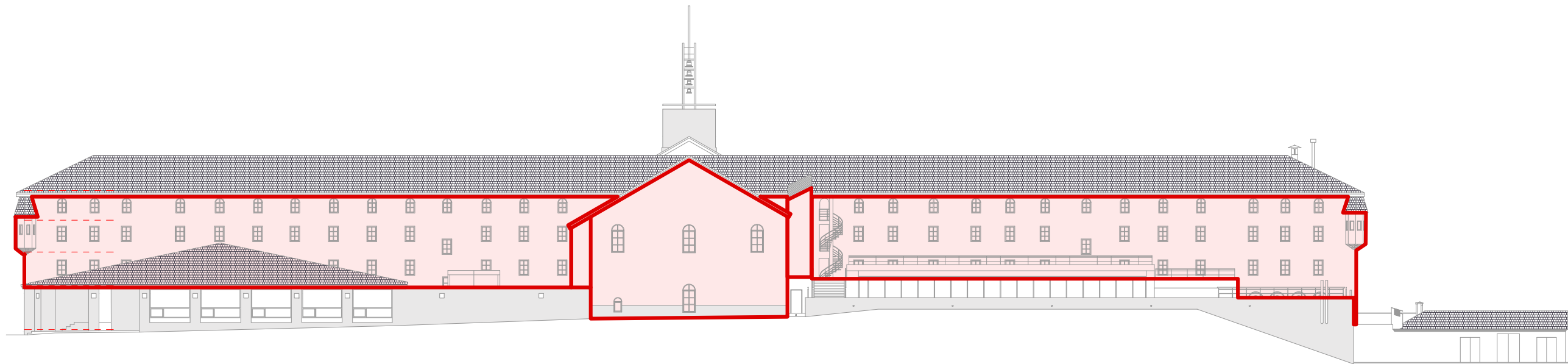




FAÇANES A INTERVENIR:




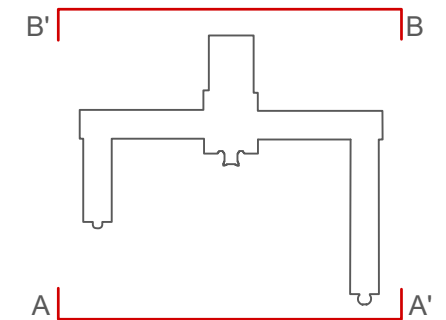
FAÇANA A-A'



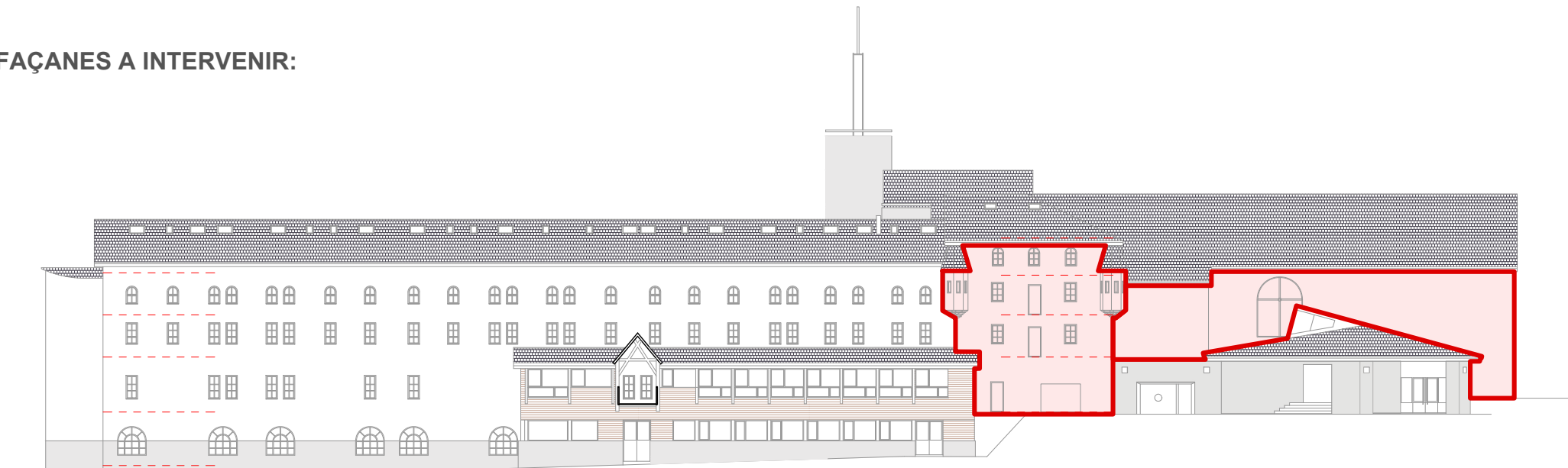
FAÇANA B-B'

LLEGENDA:

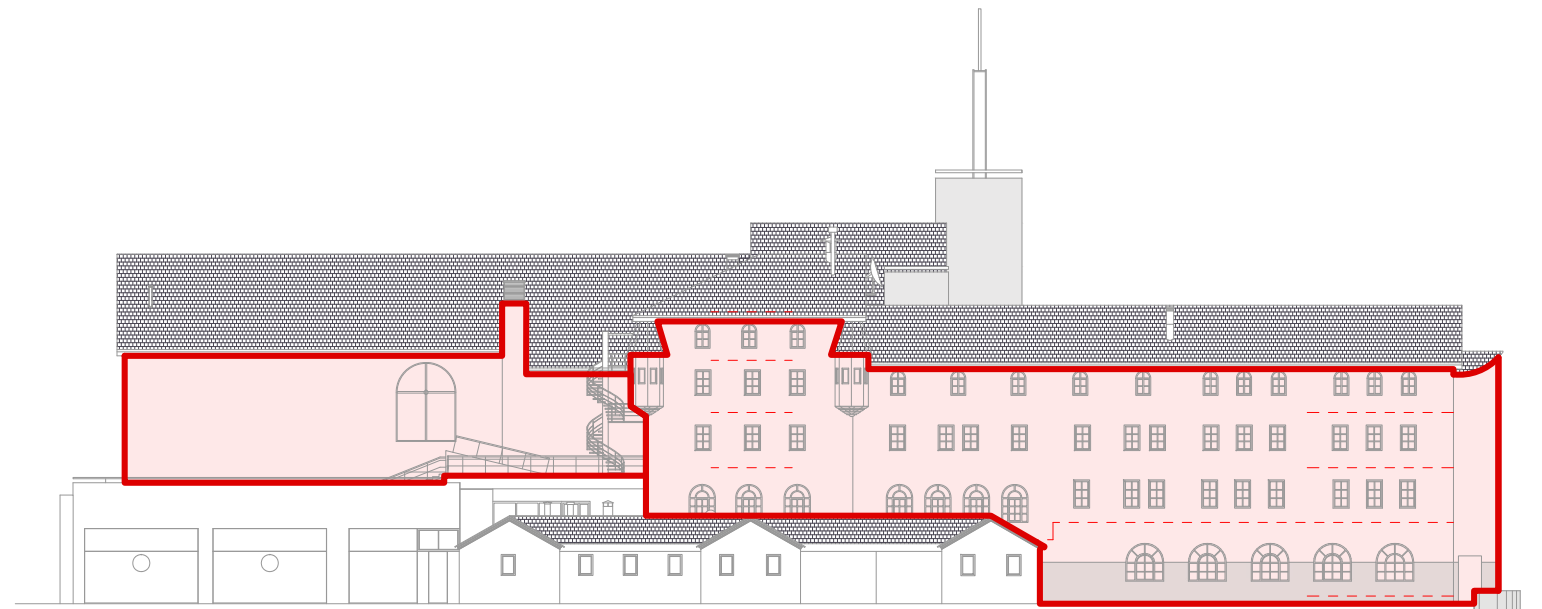
 FAÇANES A INTERVENIR



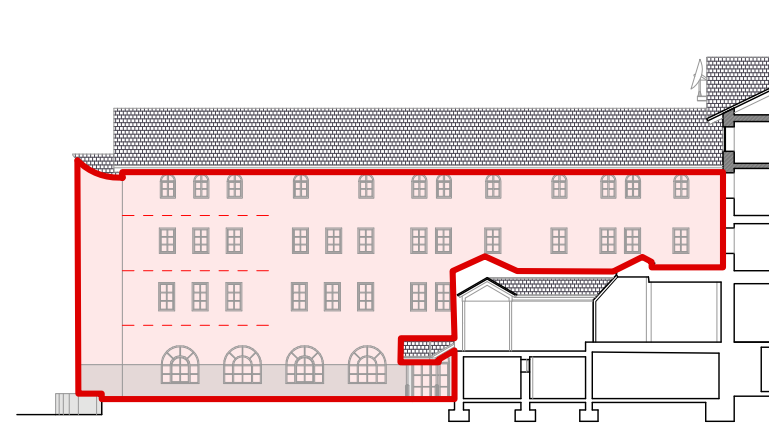
FAÇANES A INTERVENIR:



FAÇANA C-C'



FAÇANA D-D'

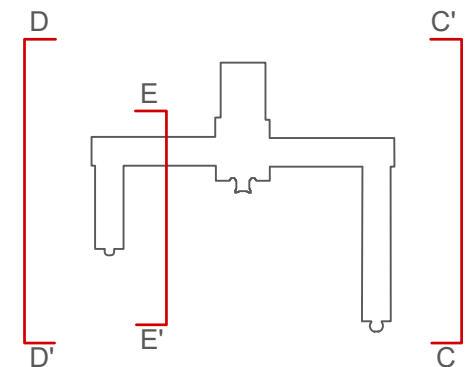


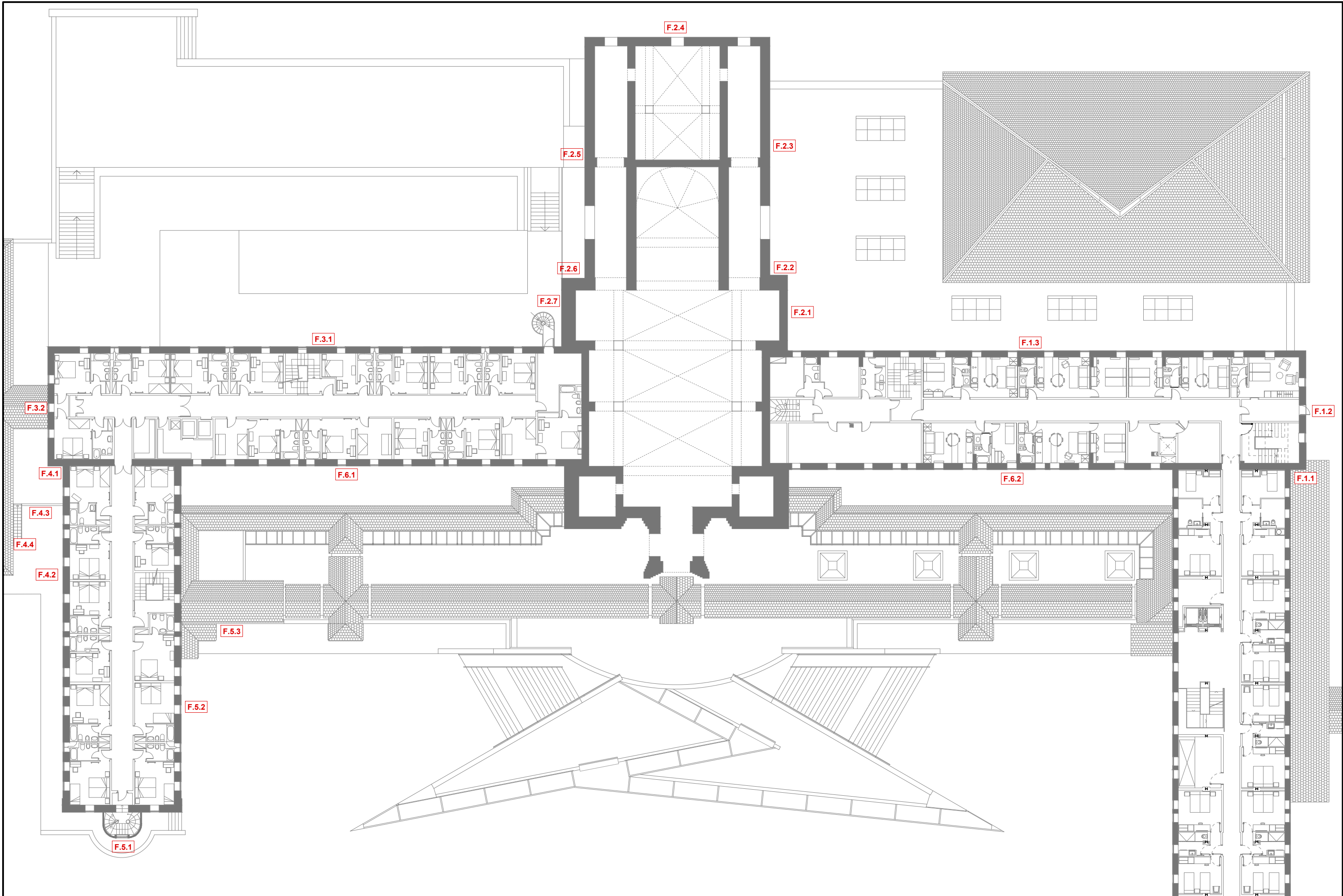
FAÇANA E-E'

LLEGENDA:



FAÇANES A INTERVENIR







FAÇANA 1.1 (FASE 1):

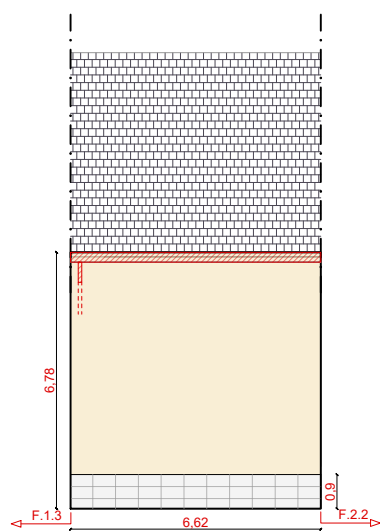
1. **5.31m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).

FAÇANA 1.2 (FASE 1):

1. **96.11m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **7.96m²** sòcol de granit (detall 2).
3. Modificació obertures, (nova paret de façana de **1.2m²**) (detall 8.1).
4. **12.35ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).

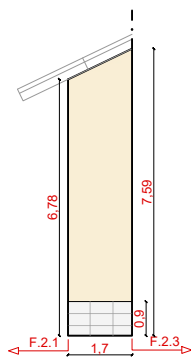
FAÇANA 1.3 (FASE 1):

1. **328.77m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **41.95m²** sòcol de granit (detall 2 i detall 3.1).
3. **51.75ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



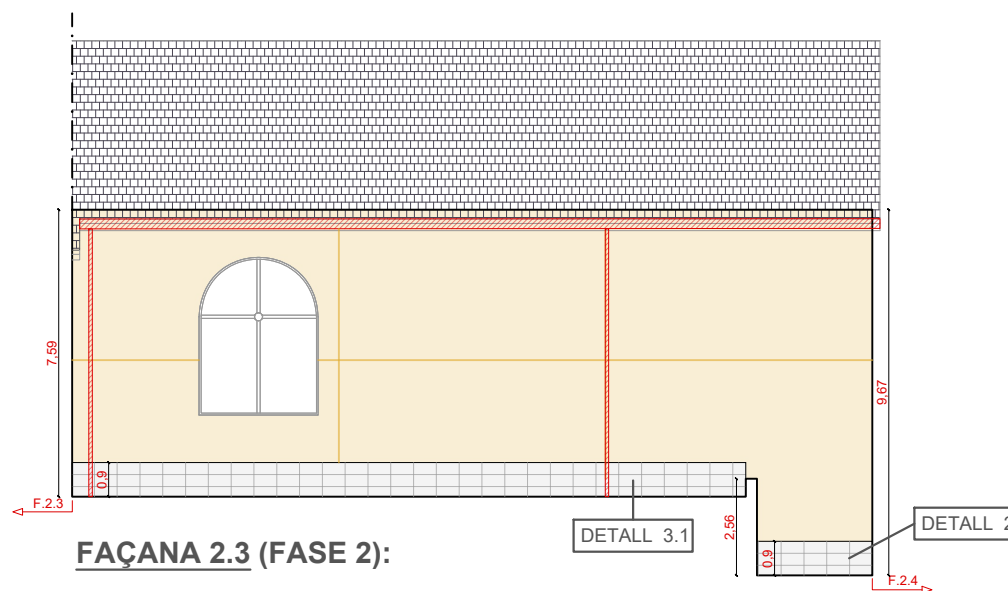
FAÇANA 2.1 (FASE 2):

1. **38.90m²** de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).
2. **5.96m²** sòcol de granit (detall 2).
3. **6.65ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



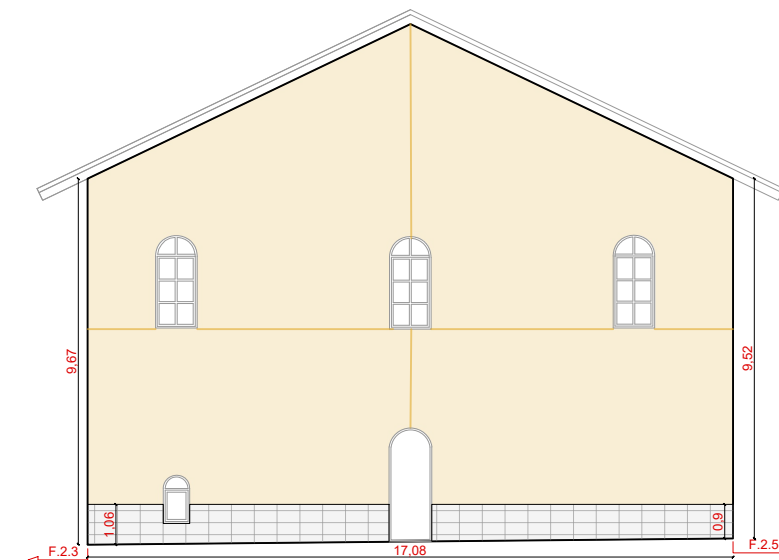
FAÇANA 2.2 (FASE 2):

1. **10.65m²** de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).
2. **1.53m²** sòcol de granit (detall 2).



FAÇANA 2.3 (FASE 2):

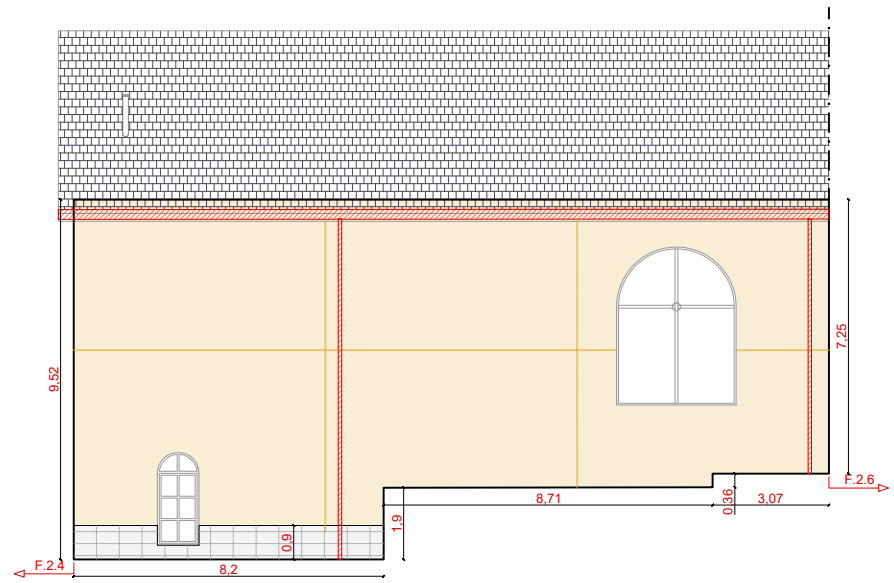
1. **136.00m²** de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).
2. **19m²** sòcol de granit (detall 2 i 3.1).
3. **21.20ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



FAÇANA 2.4 (FASE 2):

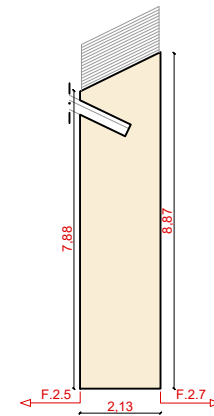
1. **174m²** de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).
2. **37.20m²** sòcol de granit (detall 2).

Canals i baixants d'aigües pluvials



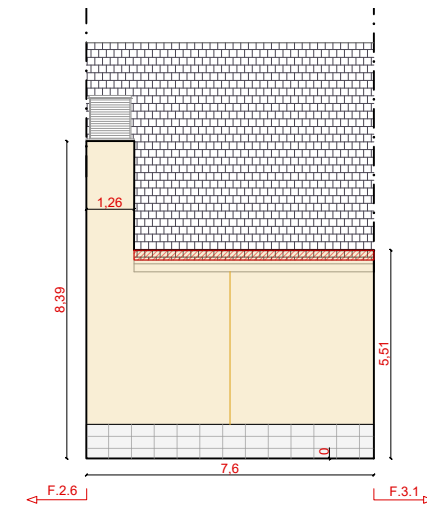
FAÇANA 2.5 (FASE 2):

1. **145.11m²** de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).
2. **5.65m²** sòcol de granit (detall 2).
3. **20.40ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



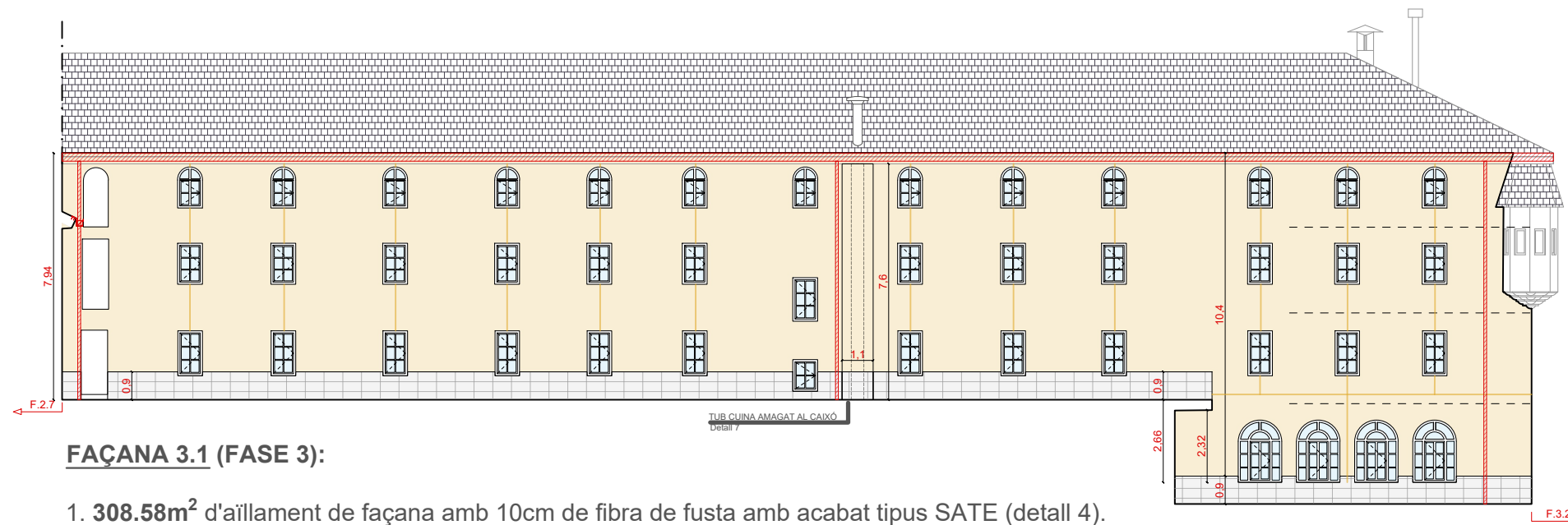
FAÇANA 2.6 (FASE 2):

1. **17.38m²** de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).



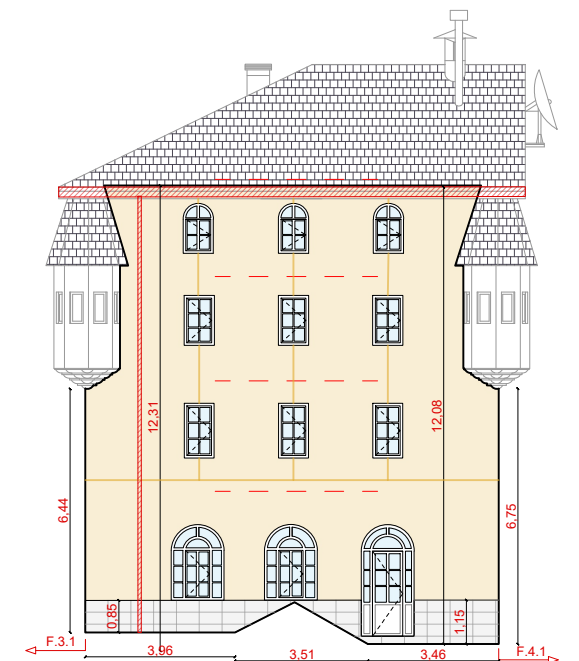
FAÇANA 2.7 (FASE 2):

1. **38.68m²** a definir de reparació d'acabat tipus SATE existent (detall 8.1).
2. **6.85m²** sòcol de granit (detall 3).
3. **6.35ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



FAÇANA 3.1 (FASE 3):

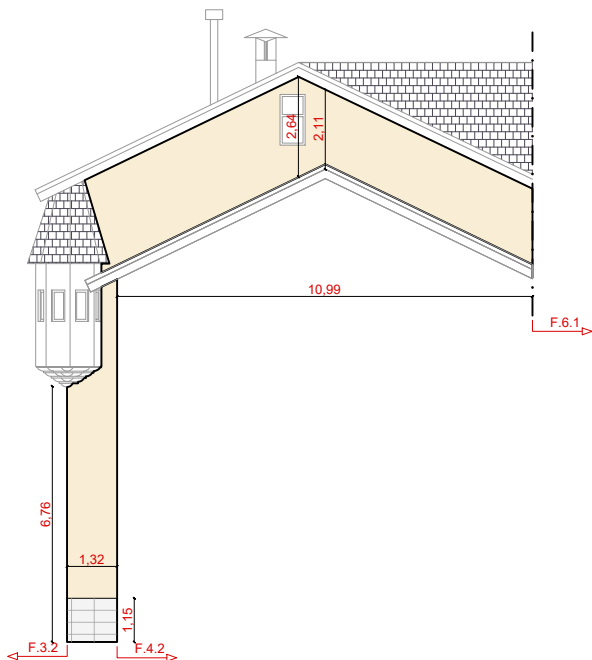
1. **308.58m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **39.40m²** sòcol de granit (detall 3).
3. **48ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



FAÇANA 3.2 (FASE 3):

1. **93.59m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **8.45m²** sòcol de granit (detall 3).
3. **12.35ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).

Canals i baixants d'aigües pluvials



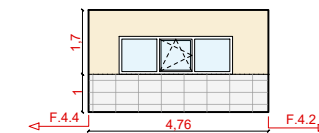
FAÇANA 4.1 (FASE 4):

1. **34.55m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **1.53m²** sòcol de granit (detall 3).



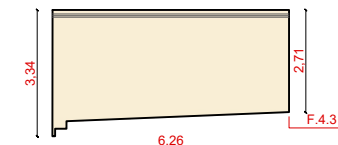
FAÇANA 4.2 (FASE 4):

1. **267.70m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **4.25m²** sòcol de granit (detall 3).
3. **48.90m²** de sòcol de pedra i **28.15ml** de trenca-aigües de pedra (detall 1).
4. **31.40ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



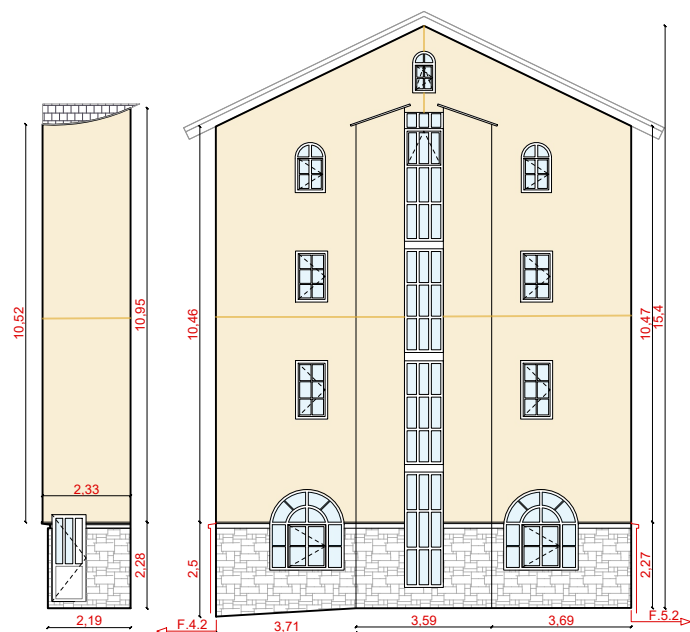
FAÇANA 4.3 (FASE 4):

1. **5.10m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **4.80m²** sòcol de granit (detall 3).



FAÇANA 4.4 (FASE 4):

1. **17.78m²** de reparació de l'arrebossat actual i acabat tipus SATE.



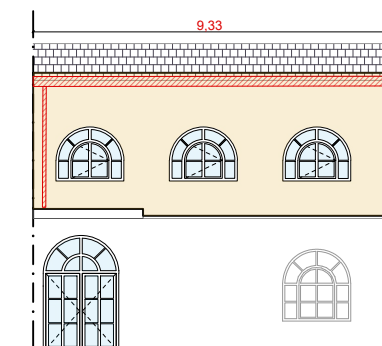
FAÇANA 5.1 (FASE 5):

1. **158.75m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **21.25m²** de sòcol de pedra i **12.75ml** de trenca-aigües de pedra (detall 1).



FAÇANA 5.2 (FASE 5):

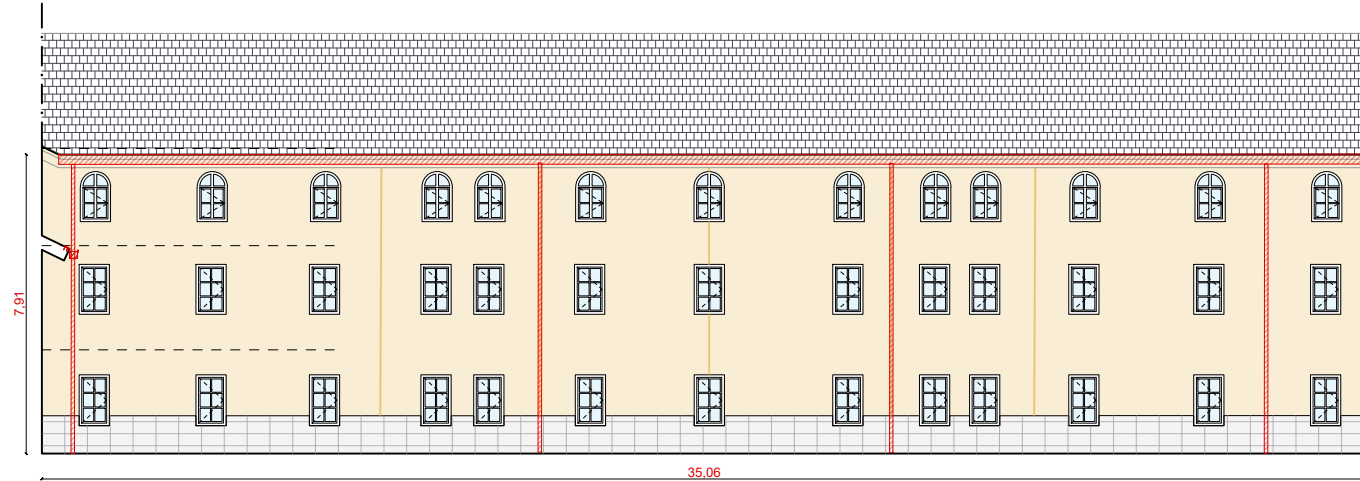
1. **204.40m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **11.60m²** sòcol de granit (detall 3.2).
3. **24.50m²** de sòcol de pedra i **25.75ml** de trenca-aigües de pedra (detall 1).
4. **32.25ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



FAÇANA 5.3 (FASE 5):

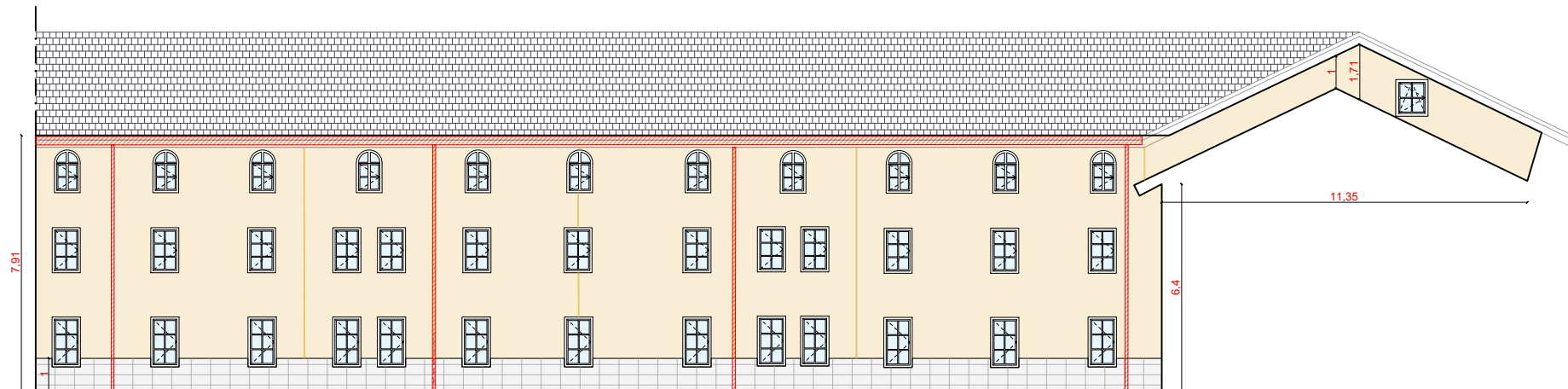
1. **28.10m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **9.35ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).

Canals i baixants d'aigües pluvials



FAÇANA 6.1 (FASE 6):

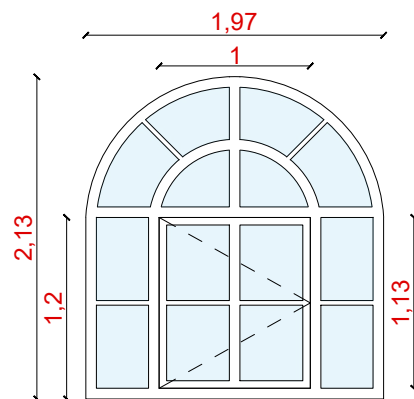
1. **204.15m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **32.40m²** sòcol de granit (detall 3.2).
3. **34.65ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).



FAÇANA 6.2 (FASE 6):

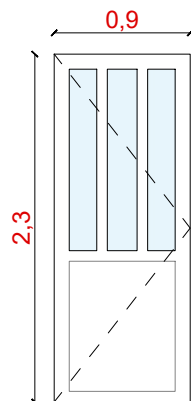
1. **214.36m²** d'aïllament de façana amb 10cm de fibra de fusta amb acabat tipus SATE (detall 4).
2. **32.10m²** sòcol de granit (detall 3.2).
3. **34.35ml** d'instal·lació de canal de recollida d'agües (detall 6).

 Canals i baixants d'aigües pluvials



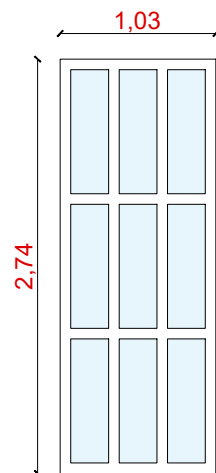
Tipus 1: 11 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



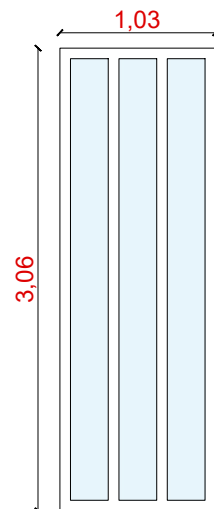
Tipus 4: 1 unitat

(Porta d'emergència)
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.7W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



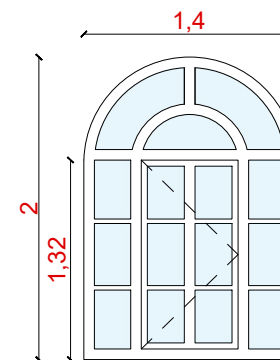
Tipus 5.2 i 5.3: 2 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



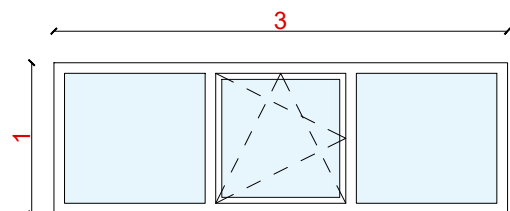
Tipus 5.5: 1 unitat

(finestra de coberta)
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



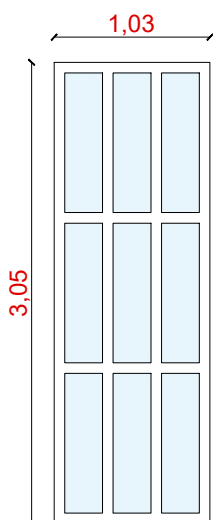
Tipus 7: 10 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
7.01 a 7.04 (4u): Vidre doble amb càmera.
7.05 a 7.10 (6u): Triple vidre amb doble càmera.
(Vidre laminat 3+3)
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2k$
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.2W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



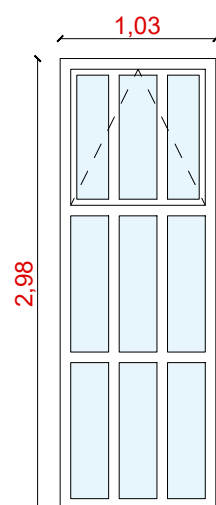
Tipus 2: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.3W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



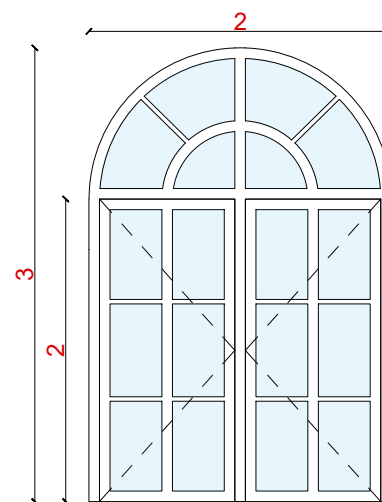
Tipus 5.1: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



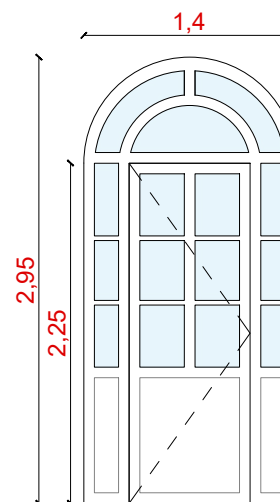
Tipus 5.4: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



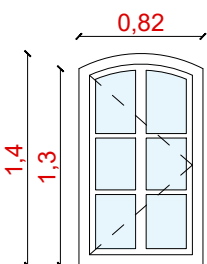
Tipus 6: 1 unitat

(porta d'accés)
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.6W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



Tipus 8: 1 unitat

(porta exterior)
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Conjunt 100% reciclable.



Tipus 3: 4 unitats

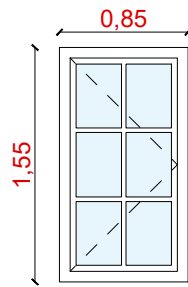
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.

* La composició de tots els vidres dobles, serà: (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).

* La composició de tots els vidres triples, serà: (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu).

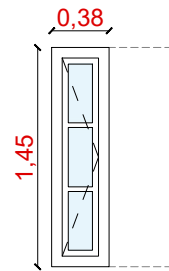
* Comptar un trencaigües de PVC a totes les finestres, excepte a les 3.01 a 3.04 / 1.01 a 1.11 i la 5.01.

* Aquests plànols, no han de ser utilitzats per a realitzar l'encàrrec de les finestres, aquestes hauràn de ser mesurades per l'empresa subministradora previament per a comprovar les mesures exactes.



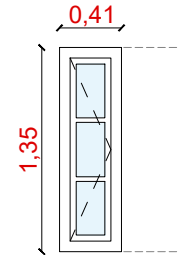
Tipus 9: 20 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



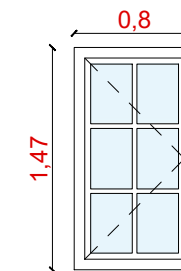
Tipus 12: 8 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Triple vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat de reciclabilitat.



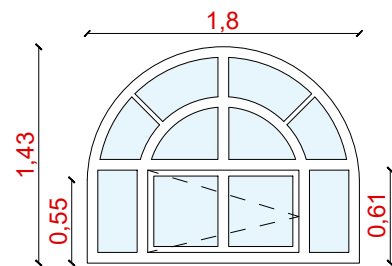
Tipus 15: 4 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3).
15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



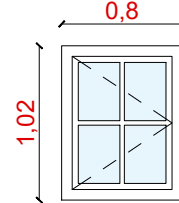
Tipus 18: 1 unitat (confirmar mides)

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



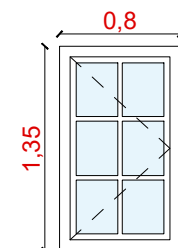
Tipus 10: 3 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



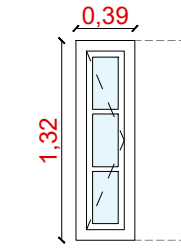
Tipus 13: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Triple vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.3W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



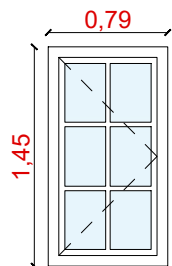
Tipus 16: 13 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4 W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



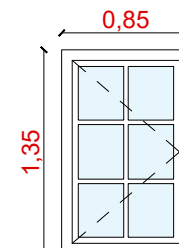
Tipus 19: 8 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Triple vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
19.07 i 19.08: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



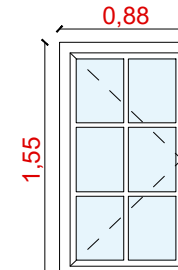
Tipus 11: 11 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC (reciclat >10%).
Quarterons només per l'exterior.
Color blanc.
11.01 a 11.08 (8u): Triple vidre amb doble càmera.
11.09 a 11.11 (3u): Doble vidre amb càmera.
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2k$
Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



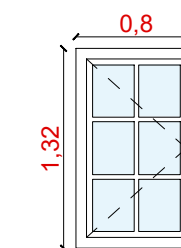
Tipus 14: 26 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3).
14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



Tipus 17: 30 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
17.01 a 17.17 (17u): Doble vidre amb càmera.
17.18 a 17.30 (13u): Triple vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2k$
Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



Tipus 20: 11 unitats

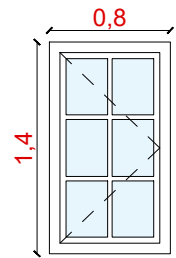
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
20.01 a 20.08 (8u): Triple vidre amb doble càmera.
20.09 a 20.11 (3u): Doble vidre amb càmera.
Vidre laminat 3+3.
20.07 a 20.11: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2k$
Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.

* La composició de tots els vidres dobles, serà: (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).

* La composició de tots els vidres triples, serà: (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu).

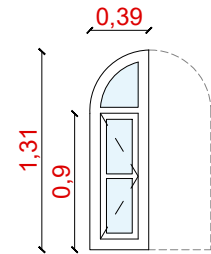
* Comptar un trencaigües de PVC a totes les finestres, excepte a les 3.01 a 3.04 / 1.01 a 1.11 i la 5.01.

* Aquests plànols, no han de ser utilitzats per a realitzar l'encàrrec de les finestres, aquestes hauràn de ser mesurades per l'empresa subministradora previament per a comprovar les mesures exactes.



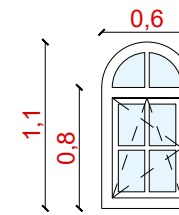
Tipus 21: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Triple vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



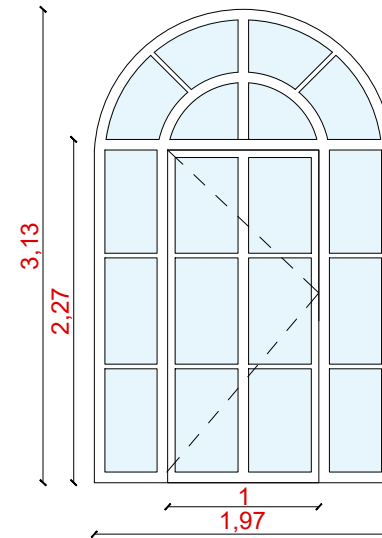
Tipus 24: 22 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
24.01 a 24.10/ 24.19 a 24.22 (14u): Doble vidre amb càmera.
24.11 a 24.18 (8u): Triple vidre amb doble càmera.
Vidre laminat 3+3.
24.11 a 24.18 (8u): Amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compas.
Transmitància conjunt: $U \leq 1.3W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



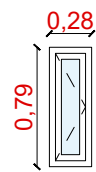
Tipus 27: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



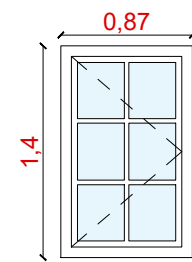
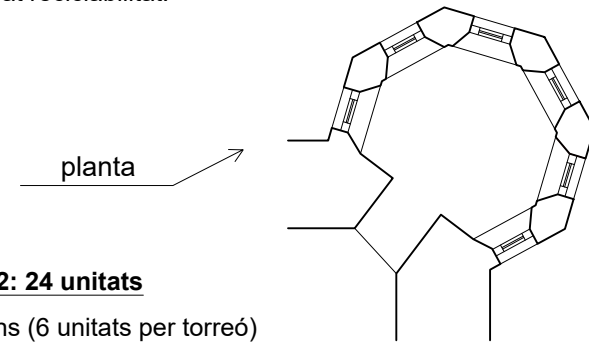
Tipus 30: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.6W/m^2k$
* Certificat de reciclabilitat.



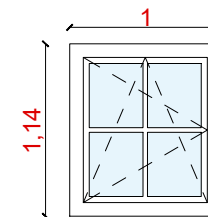
Tipus 22: 24 unitats

4 torreons (6 unitats per torreó)
4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult.
20 unitats amb vidre fix.
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3)
Transmitància conjunt: $U \leq 1.3W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



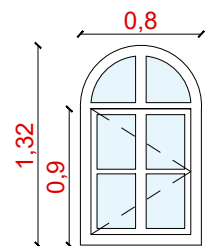
Tipus 25: 27 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
25.01 a 25.14 (14u): Doble vidre amb càmera.
25.15 a 25.27 (13u): Triple vidre amb doble càmera.
Vidre laminat 3+3.
25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2k$
Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



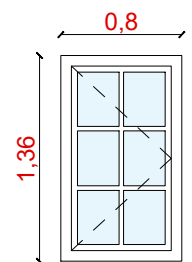
Tipus 28: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb càmera (vidre laminat 3+3)
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



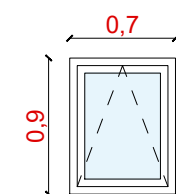
Tipus 23: 76 unitats

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
23.01 a 23.27 / 23.37 a 23.62 (53u): Doble vidre amb càmera.
23.28 a 23.36 / 23.63 a 23.76 (23u): Triple vidre amb doble càmera.
Vidre laminat (3+3).
23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.
Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2k$
Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.



Tipus 26: 1 unitat

Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Triple vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.4W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.

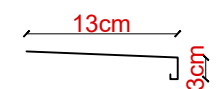


Tipus 29: 9 unitat

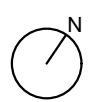
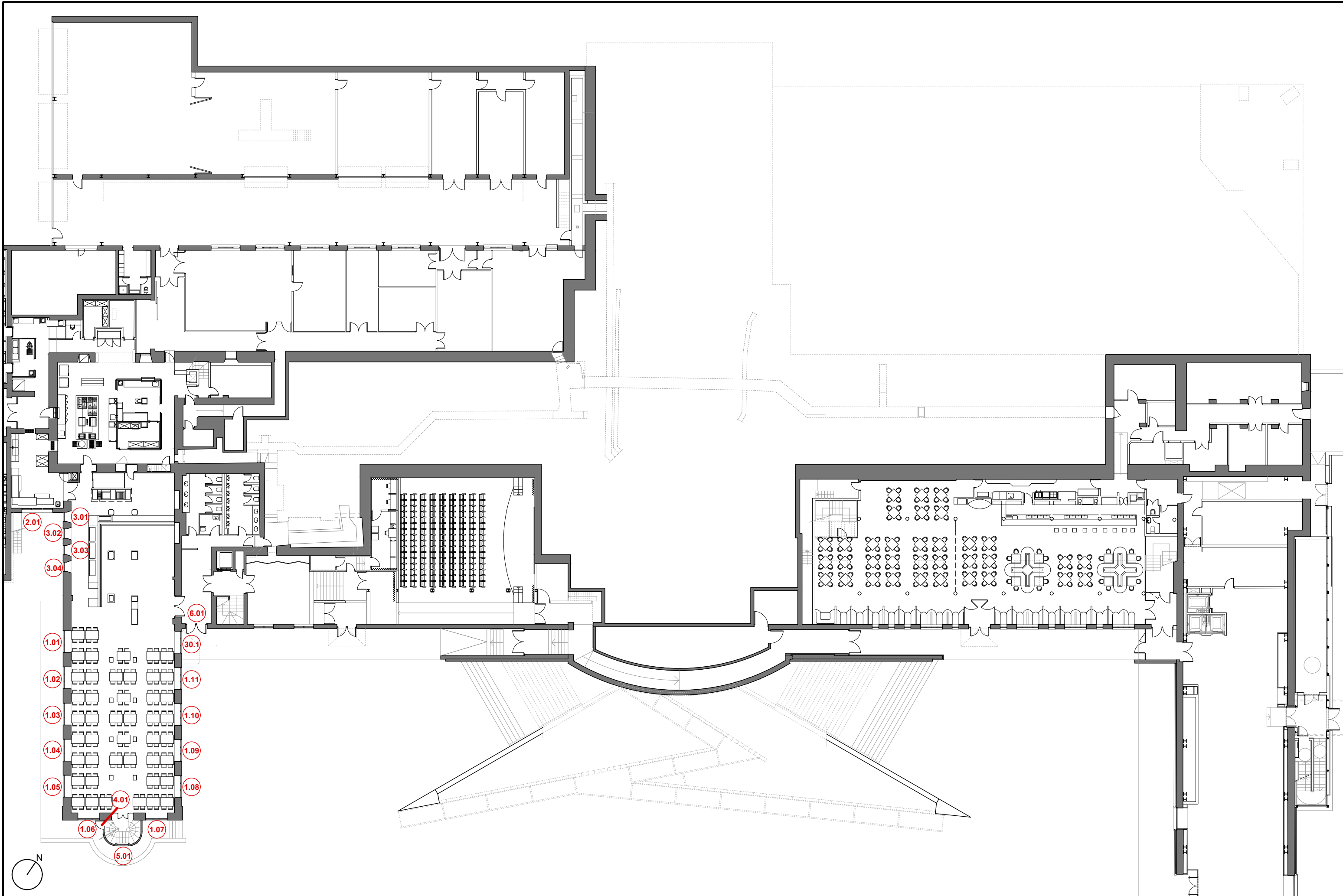
(finestra de coberta)
Pre-marc de fusta.
Fusteria PVC.
Quarterons només per l'interior de la càmera.
Color blanc.
Doble vidre amb doble càmera (vidre laminat 3+3).
Transmitància conjunt: $U \leq 1.3W/m^2k$
* Certificat reciclabilitat.

Pendent coberta

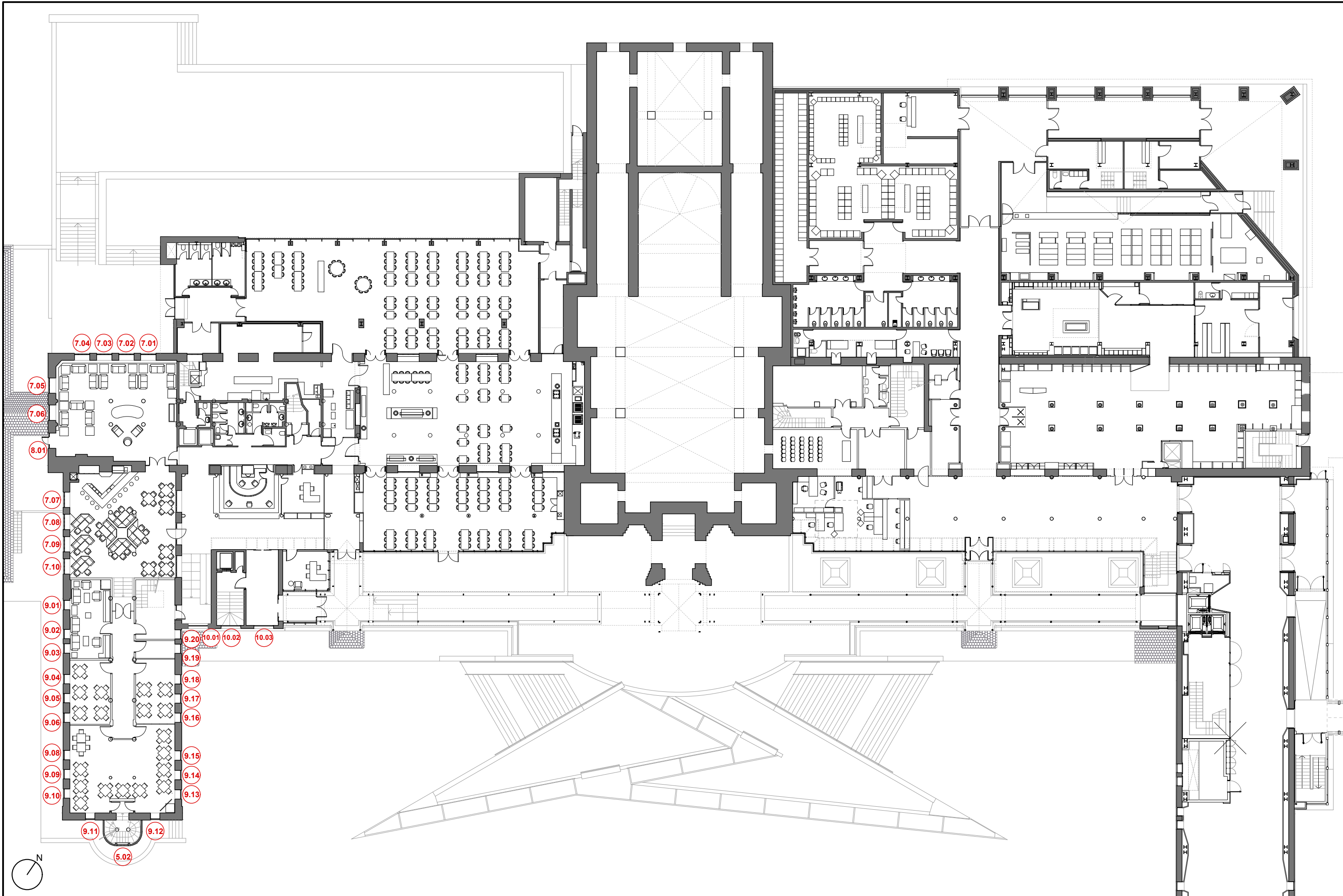
Trenca-aigües:



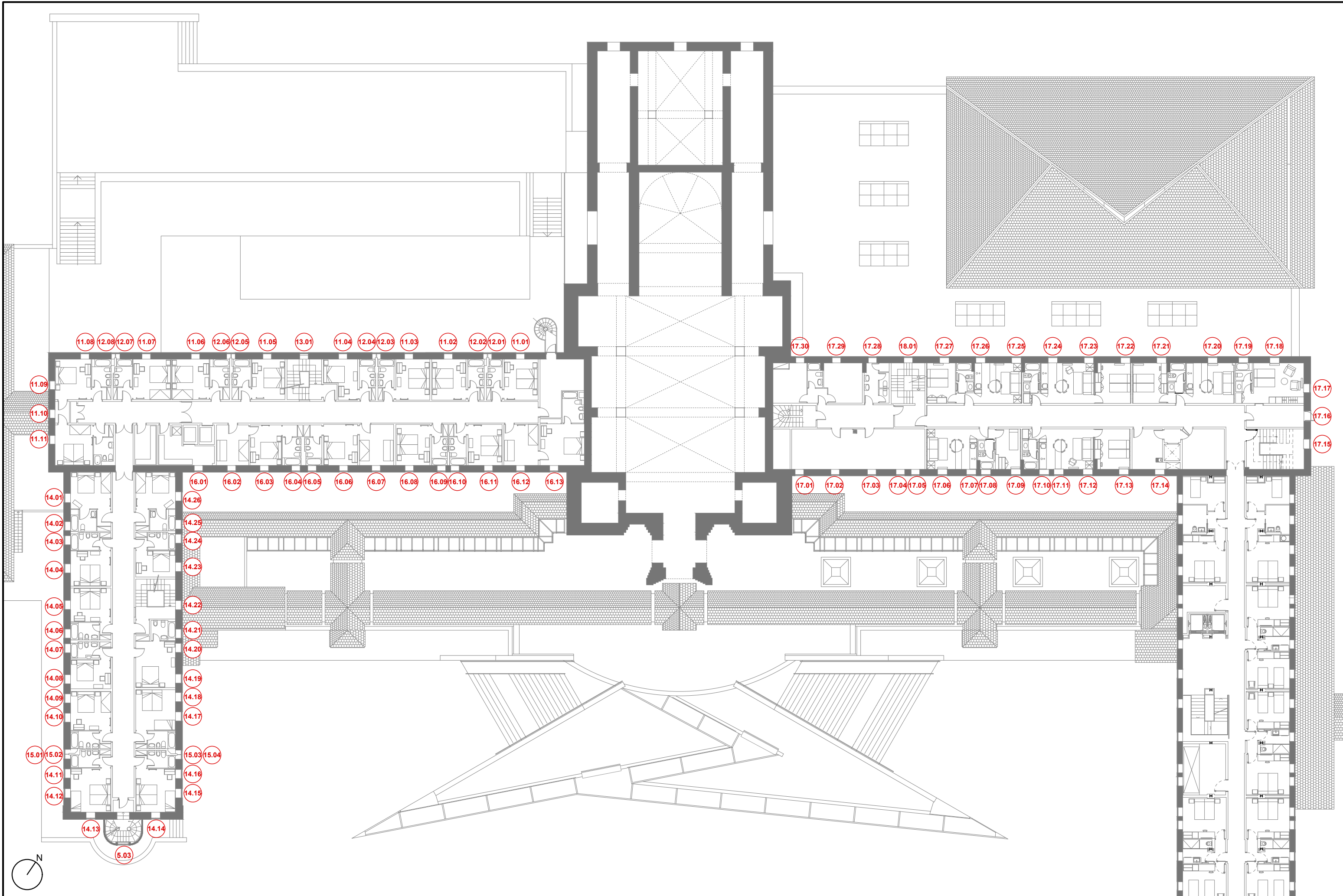
* La composició de tots els vidres dobles, serà: (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).
* La composició de tots els vidres triples, serà: (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu).
* Comptar un trencaigües de PVC a totes les finestres, excepte a les 3.01 a 3.04 / 1.01 a 1.11 i la 5.01.
* Aquests plànols, no han de ser utilitzats per a realitzar l'encàrrec de les finestres, aquestes hauràn de ser mesurades per l'empresa subministradora previament per a comprovar les mesures exactes.

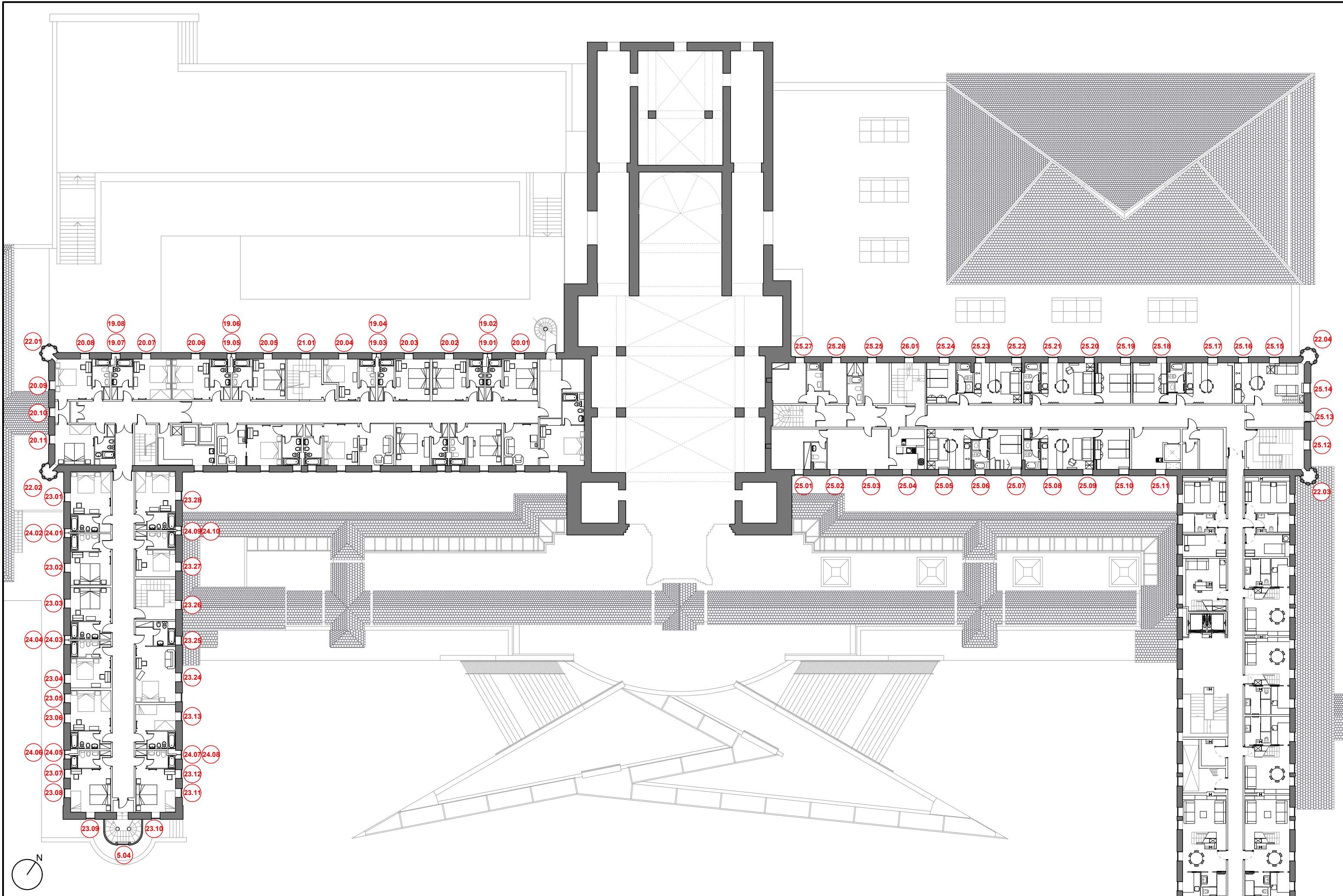



	PROMOTOR: FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA DIRECCIÓ: C/ DELS VERGÓS, 44, 08017, BARCELONA CIF: Q0801576J	DEPARTX D'ARQUITECTURA: ESTUDI CASTELLA arquitectura <small>Arquitectura - Arquitectura Tècnica - Interiors</small> Plaça del Pallos Catalans, 4. Berga www.estudi.castella.cat mob.627683472	AUTOR DEL PROJECTE: JORDI CASTELLA PUJOLS ARQUITECTE COL·LEGIAT: 62547-7 DNI: 77739276N	TÍTOL DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES I COBERTES DE SANT GIL, SANT ANTONI I SANT JUSTÍ DEL SANTUARI DE LA VALL DE NÚRIA A QUERALBS	ESCALA: 1:300 <small>* EN FORMAT A3</small>	NOM DEL PLÀNOL: FUSTERIES (PLANTA BAIXA)	CLAU DEL PROJECTE: VDN_GL_EDJ_PE_22_043	DATA: DESEMBRE 2022 NOM FITXER: P.BIE_Rehab.Nuria.dwg	PLÀNOL N.º: 03.04 FULL 13 DE 30
--	---	--	--	--	--	---	---	--	--

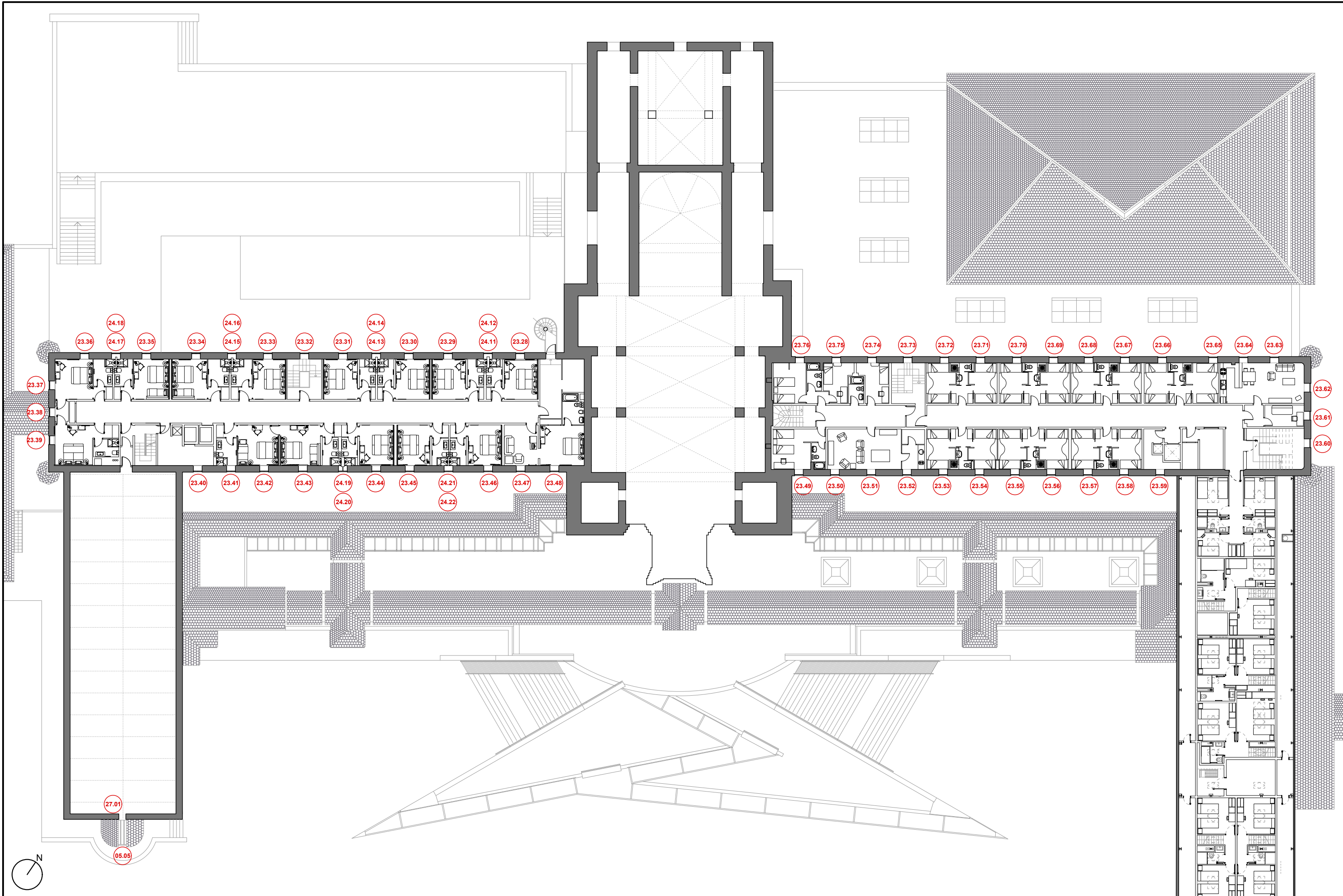


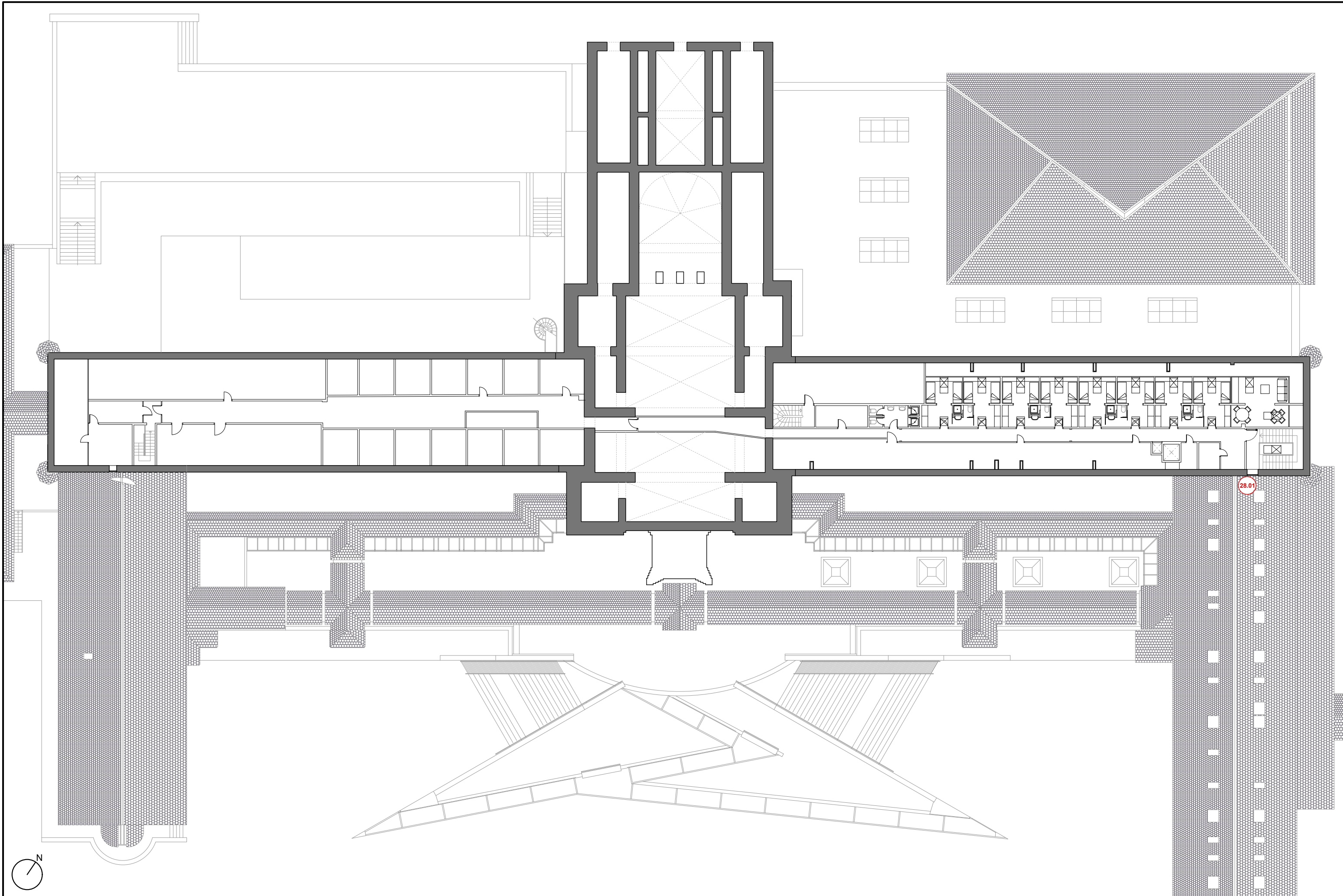
	PROMOTOR: FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA DIRECCIÓ: C/ DELS VERGÓS, 44, 08017, BARCELONA CIF: Q0801576J	DEPARTAMENT D'ARQUITECTURA: ESTUDI CASTELLA arquitectura <small>Arquitectura - Arquitectura Tècnica - Interiors</small> Plaça del Pallos Catalans, 4. Berga www.estudi.castella.cat mob.627683472	AUTOR DEL PROJECTE: JORDI CASTELLA PUJOLS ARQUITECTE COL·LEGIAT: 62547-7 DNI: 77739276N	TÍTOL DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES I COBERTES DE SANT GIL, SANT ANTONI I SANT JUSTÍ DEL SANTUARI DE LA VALL DE NÚRIA A QUERALBS	ESCALA: 1:300 <small>* EN FORMAT A3</small>	NOM DEL PLÀNOL: FUSTERIES (PLANTA PRIMERA)	CLAU DEL PROJECTE: VDN_GL_EDI_PE_22_043	DATA: DESEMBRE 2022 NOM FITXER: P.BIE_Rehab.Nuria.dwg	PLÀNOL N.º: 03.05 FULL 14 DE 30
--	---	--	--	--	--	---	---	--	--





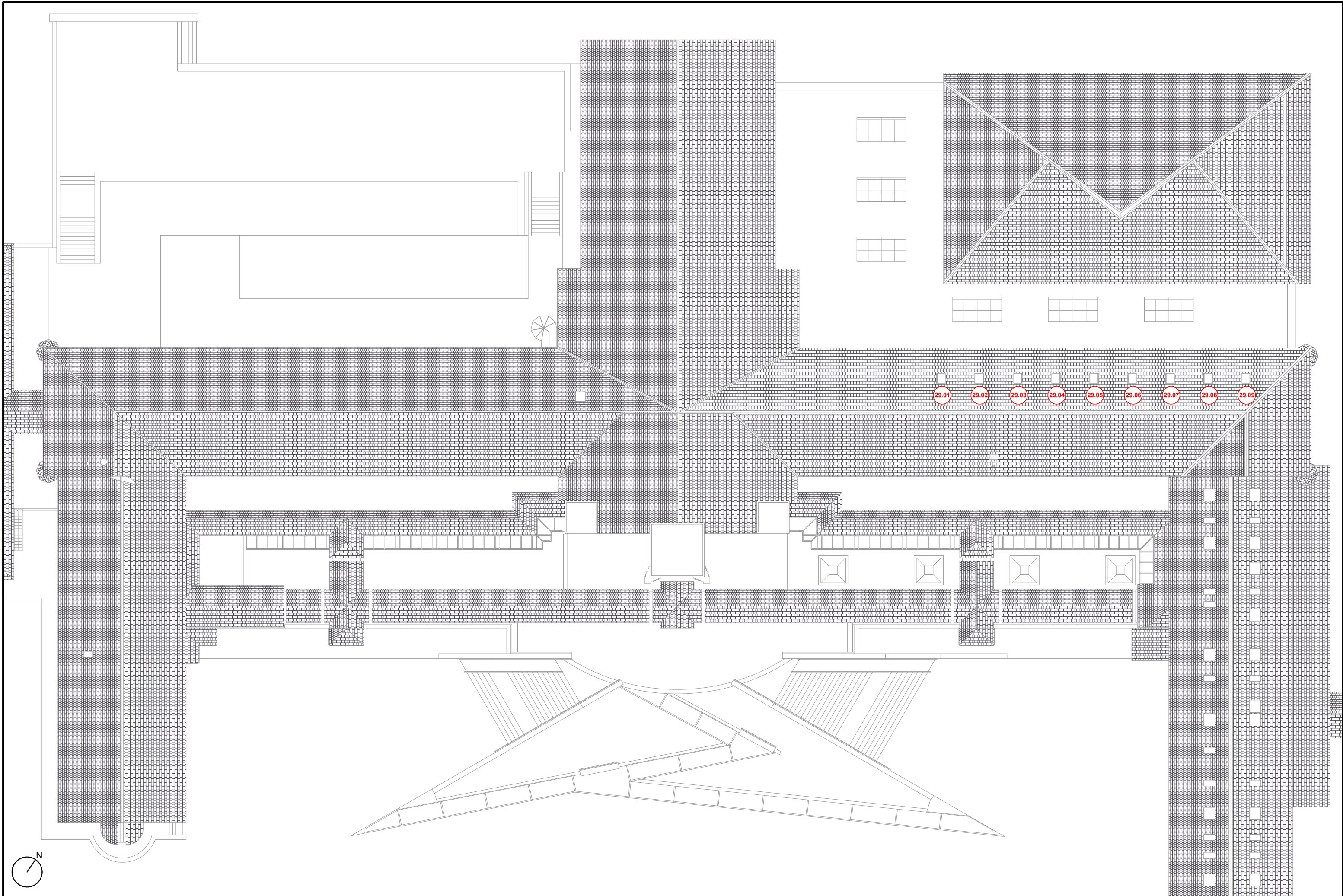
 FGC FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA DIRECCIÓ: C/ DELS VERGÓS, 44, 08017, BARCELONA CIF: Q0801576J	PROMOTOR: DEPARTAMENT D'ARQUITECTURA: ESTUDI CASTELLA arquitectura <small>Arquitectura - Arquitectura Tècnica - Interiors</small> Plaça del Pallos Catalans, 4. Berga www.estudi.castella.cat mob.627683472	AUTOR DEL PROJECTE: JORDI CASTELLA PUJOLS ARQUITECTE COL·LEGIAT: 62547-7 DNI: 77739276N	TÍTOL DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES I COBERTES DE SANT GIL, SANT ANTONI I SANT JUSTÍ DEL SANTUARI DE LA VALL DE NÚRIA A QUERALBS	ESCALA: 1:300 <small>* EN FORMAT A3</small>	NOM DEL PLÀNOL: FUSTERIES (PLANTA TERCERA)	CLAU DEL PROJECTE: VDN_GL_EDJ_PE_22_043	DATA: DESEMBRE 2022 NOM FITXER: P.BIE_Rehab.Nuria.dwg	PLÀNOL N.º: 03.07 FULL 16 DE 30
--	--	---	--	--	--	--	--	---

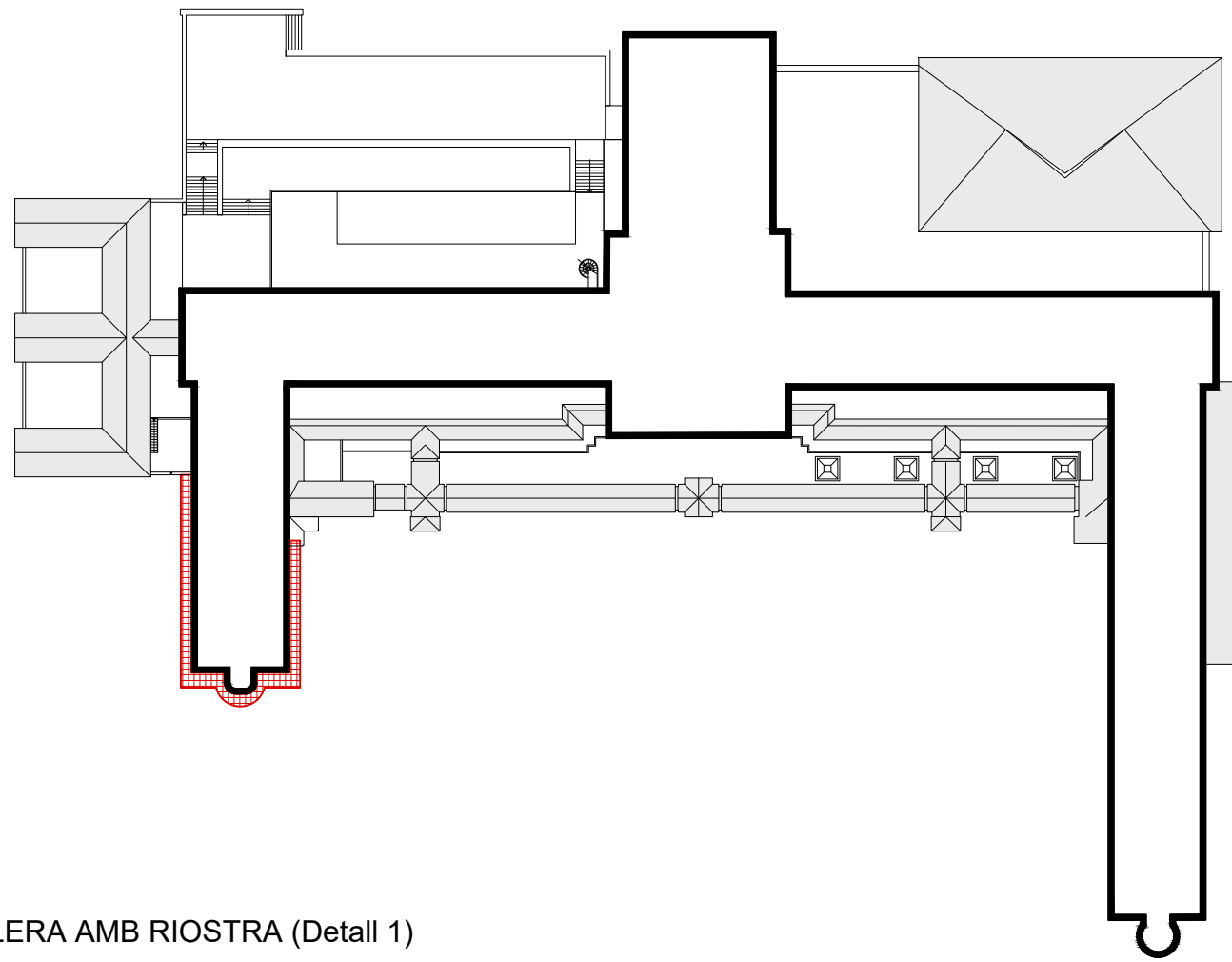




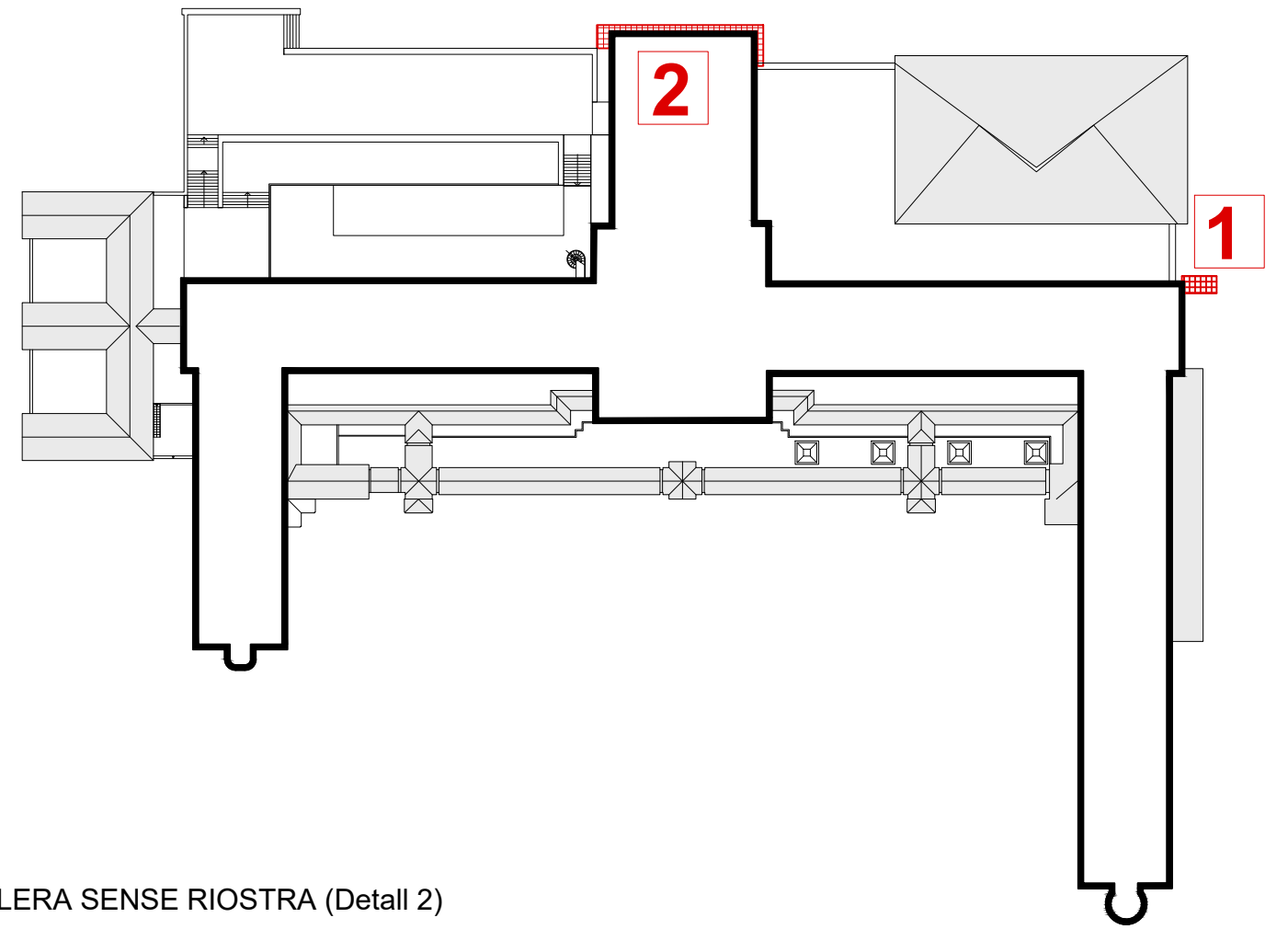
28.01

 FGC FERROCARRILS DE LA GENERALITAT DE CATALUNYA DIRECCIÓ: C/ DELS VERGÓS, 44, 08017, BARCELONA CIF: Q0801576J	PROMOTOR: DEPARTAMENT D'ARQUITECTURA: ESTUDI CASTELLA arquitectura <small>Arquitectura - Arquitectura Tècnica - Interiors</small> Plaça del Palau Català, 4. Berga www.estudi.castella.cat mob.627683472	AUTOR DEL PROJECTE: JORDI CASTELLA PUJOLS ARQUITECTE COL·LEGIAT: 62547-7 DNI: 77739276N	TÍTOL DEL PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU: PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES I COBERTES DE SANT GIL, SANT ANTONI I SANT JUSTÍ DEL SANTUARI DE LA VALL DE NÚRIA A QUERALBS	ESCALA: 1:300 <small>* EN FORMAT A3</small>	NOM DEL PLÀNOL: FUSTERIES <small>(PLANTA SOTA-COBERTA)</small>	CLAU DEL PROJECTE: VDN_GL_EDI_PE_22_043	DATA: DESEMBRE 2022 NOM FITXER: P.BIE_Rehab.Nuria.dwg	PLÀNOL N.º: 03.09 FULL 18 DE 30
--	---	---	--	--	---	--	--	--

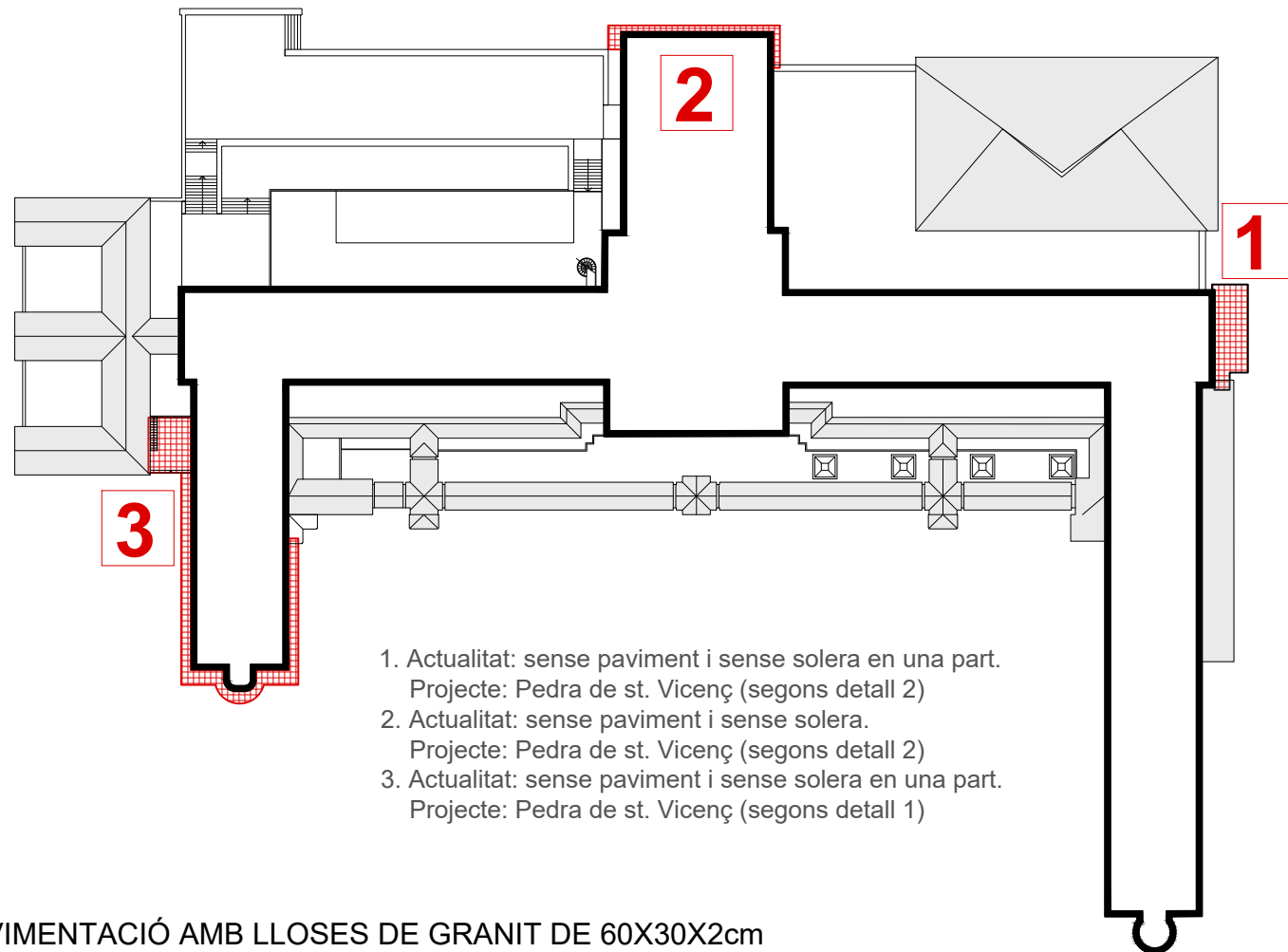




SOLERA AMB RIOSTRA (Detall 1)

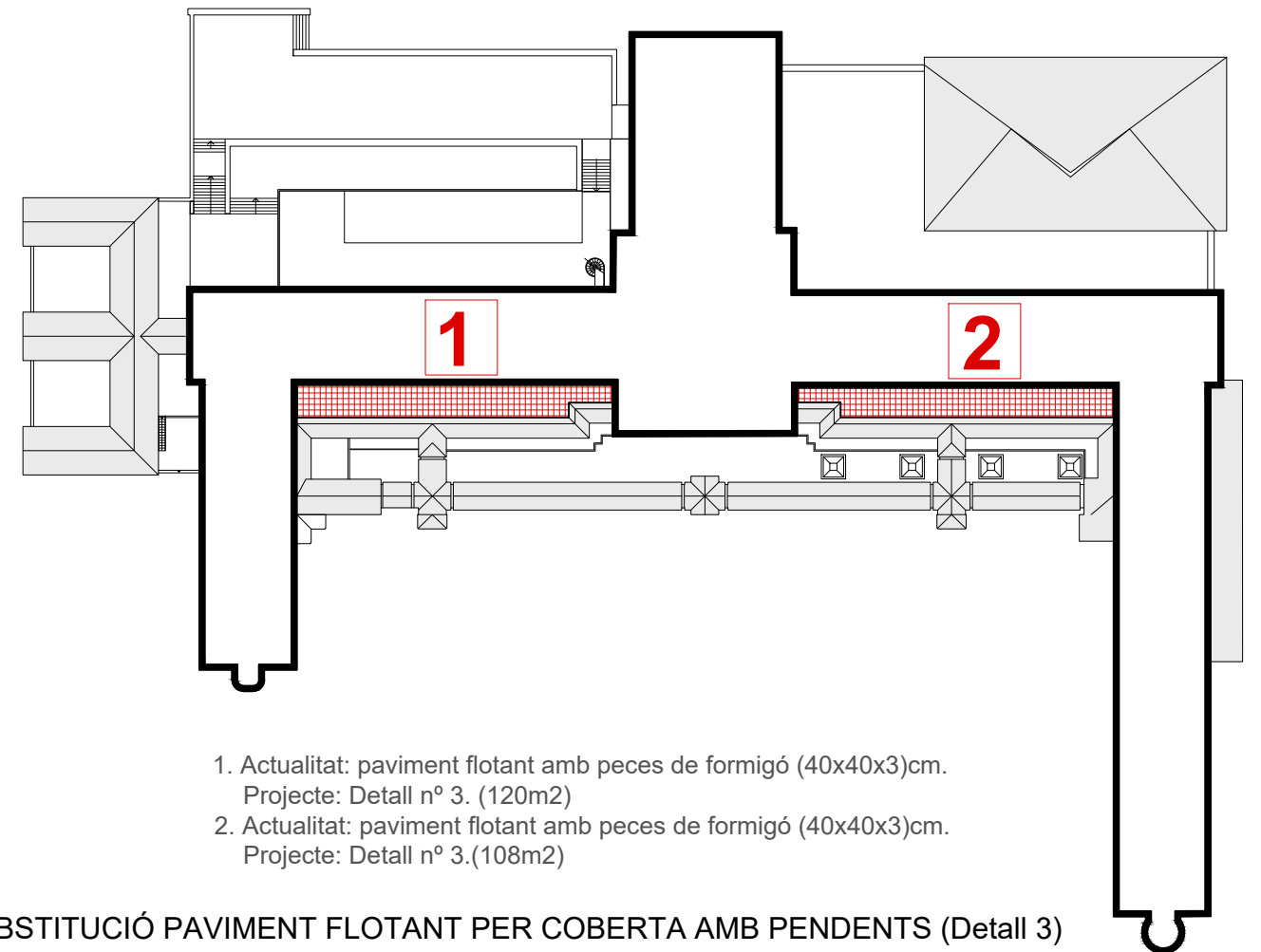


SOLERA SENSE RIOSTRA (Detall 2)



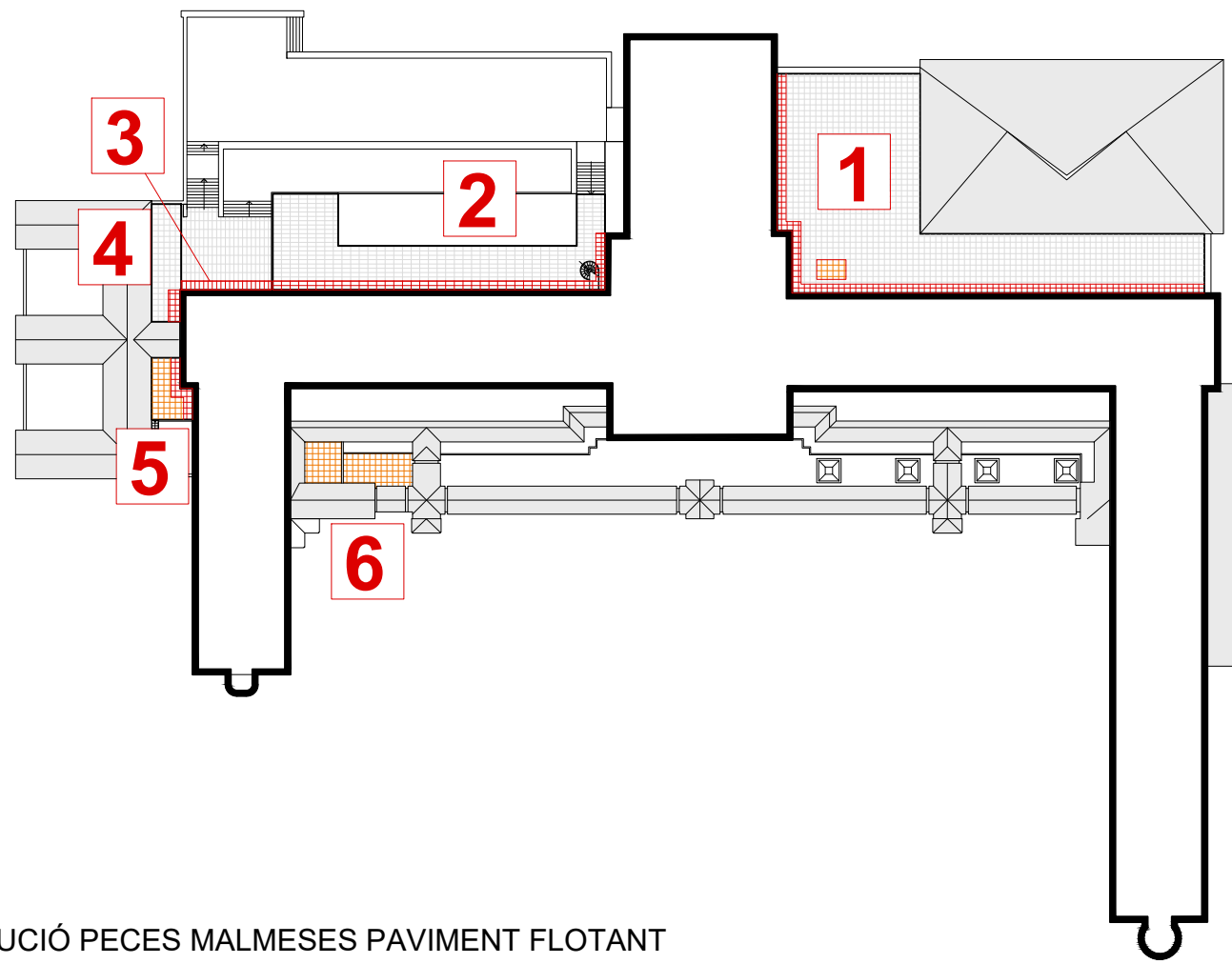
- 1. Actualitat: sense paviment i sense solera en una part.
Projecte: Pedra de st. Vicenç (segons detall 2)
- 2. Actualitat: sense paviment i sense solera.
Projecte: Pedra de st. Vicenç (segons detall 2)
- 3. Actualitat: sense paviment i sense solera en una part.
Projecte: Pedra de st. Vicenç (segons detall 1)

PAVIMENTACIÓ AMB LLOSES DE GRANIT DE 60X30X2cm



- 1. Actualitat: paviment flotant amb peces de formigó (40x40x3)cm.
Projecte: Detall nº 3. (120m2)
- 2. Actualitat: paviment flotant amb peces de formigó (40x40x3)cm.
Projecte: Detall nº 3.(108m2)

SUBSTITUCIÓ PAVIMENT FLOTANT PER COBERTA AMB PENDENTS (Detall 3)

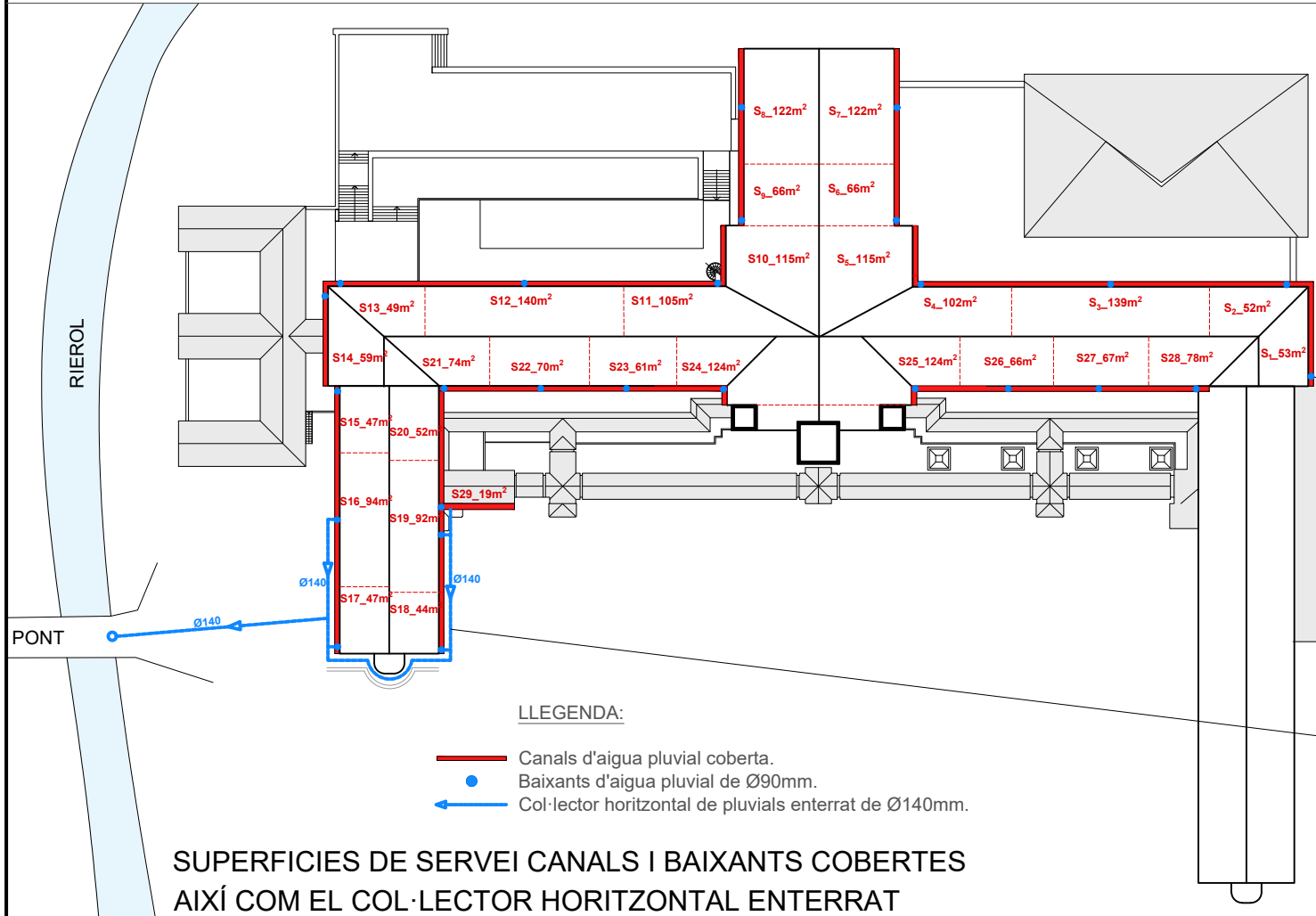


SUBSTITUCIÓ PECES MALMESES PAVIMENT FLOTANT

- Actualitat: paviment flotant amb peces de formigó (40x40x3)cm.
Projecte: (Detall 3.1.) treure la primera filera per a poder realitzar la façana i el sòcol, així com el canvi d'algunes peces malmeses (50 u).
- Actualitat: paviment de formigó amb peces de (40x60x2)cm.
Projecte: només es treurà la primera filera per a poder realitzar la façana i el sòcol.
- Actualitat: paviment de formigó amb peces de (40x60x2)cm.
Projecte: només es treurà la primera filera per a poder realitzar la façana i el sòcol.
- Actualitat: paviment flotant amb peces de formigó (40x40x3)cm.
Projecte: (Detall 3.1.) només es treurà la primera filera per a poder realitzar la façana i el sòcol.
- Actualitat: paviment flotant amb peces de formigó (40x40x3)cm.
Projecte: (Detall 3.1.) treure la primera filera per a poder realitzar la façana i el sòcol, així com el canvi d'algunes peces malmeses (50 u).
- Actualitat: paviment flotant amb peces de formigó (40x40x3)cm.
Projecte: canvi d'algunes peces malmeses (100u).

CÀLCUL CANALS I BAIXANTS D'AIGÜA PLUVIAL

Nº coberta a servir	Sup. real (m2)	intensitat pluv.	Sup. de càlcul (m2)	Diàmetre canaló mínim segons normativa (mm)	Superfície secció canaló. (mm2)	% pendent canal	Sup. mínima: més 10% en canaló de secció quadrada (mm2)	Sup. secció canal escollit. "figura 1" (mm2)	longitud canal (m)	Diàmetre baixant (mm)	Longitud baixant (m)
S.1	53	1,1	58	150	17671	0,5	19439	35300	11,85	90	12
S.2	52	1,1	57	150	17671	0,5	19439	35300	11,75	90	8,6
S.3	139	1,1	153	200	31416	0,5	34558	35300	23,5	90	8,6
S.4	102	1,1	112	200	31416	0,5	34558	35300	11,75	90	8,6
S.5	115	1,1	127	200	31416	0,5	34558	35300	7,25	90	8,6
S.6	66	1,1	73	150	17671	0,5	19439	35300	10,55	90	7,2
S.7	122	1,1	134	200	31416	0,5	34558	35300	10,55	90	7,2
S.8	66	1,1	73	150	17671	0,5	19439	35300	10,55	90	8,9
S.9	122	1,1	134	200	31416	0,5	34558	35300	10,55	90	7,2
S.10	115	1,1	127	200	31416	0,5	34558	35300	6,65	90	7,2
S.11	105	1,1	116	200	31416	0,5	34558	35300	12,15	90	7,2
S.12	140	1,1	154	200	31416	0,5	34558	35300	23,6	90	7,2
S.13	49	1,1	54	150	17671	0,5	19439	35300	11,5	90	11,4
S.14	59	1,1	65	150	17671	0,5	19439	35300	11,8	90	11,8
S.15	47	1,1	52	150	17671	0,5	19439	35300	7,95	90	9,6
S.16	94	1,1	103	200	31416	0,5	34558	35300	15,9	90	12,4
S.17	47	1,1	52	150	17671	0,5	19439	35300	7,95	90	12,4
S.18	44	1,1	48	150	17671	0,5	19439	35300	7,3	90	12,1
S.19	92	1,1	101	200	31416	0,5	34558	35300	15,6	90	12,1
S.20	52	1,1	57	150	17671	0,5	19439	35300	8,85	90	7,6
S.21	74	1,1	81	150	17671	0,5	19439	35300	6,05	90	7,6
S.22	70	1,1	77	150	17671	0,5	19439	35300	11,85	90	7,6
S.23	61	1,1	67	150	17671	0,5	19439	35300	10,35	90	7,6
S.24	124	1,1	136	200	31416	0,5	34558	35300	5,95	90	7,6
S.25	124	1,1	136	200	31416	0,5	34558	35300	5,75	90	7,6
S.26	66	1,1	73	150	17671	0,5	19439	35300	11,15	90	7,6
S.27	67	1,1	74	150	17671	0,5	19439	35300	11,3	90	7,6
S.28	78	1,1	86	150	17671	0,5	19439	35300	7,15	90	7,6
S.29	19	1,1	21	100	7854	0,5	8639	35300	9	90	3,4
TOTAL									316,1	TOTAL	228,7



SUPERFÍCIES DE SERVEI CANALS I BAIXANTS COBERTES AIXÍ COM EL COL·LECTOR HORIZONTAL ENTERRAT

Col·lector horitzontal per pluvials enterrat de diàmetre 140mm, amb el 2% mínim de pendent.

Càlcul:

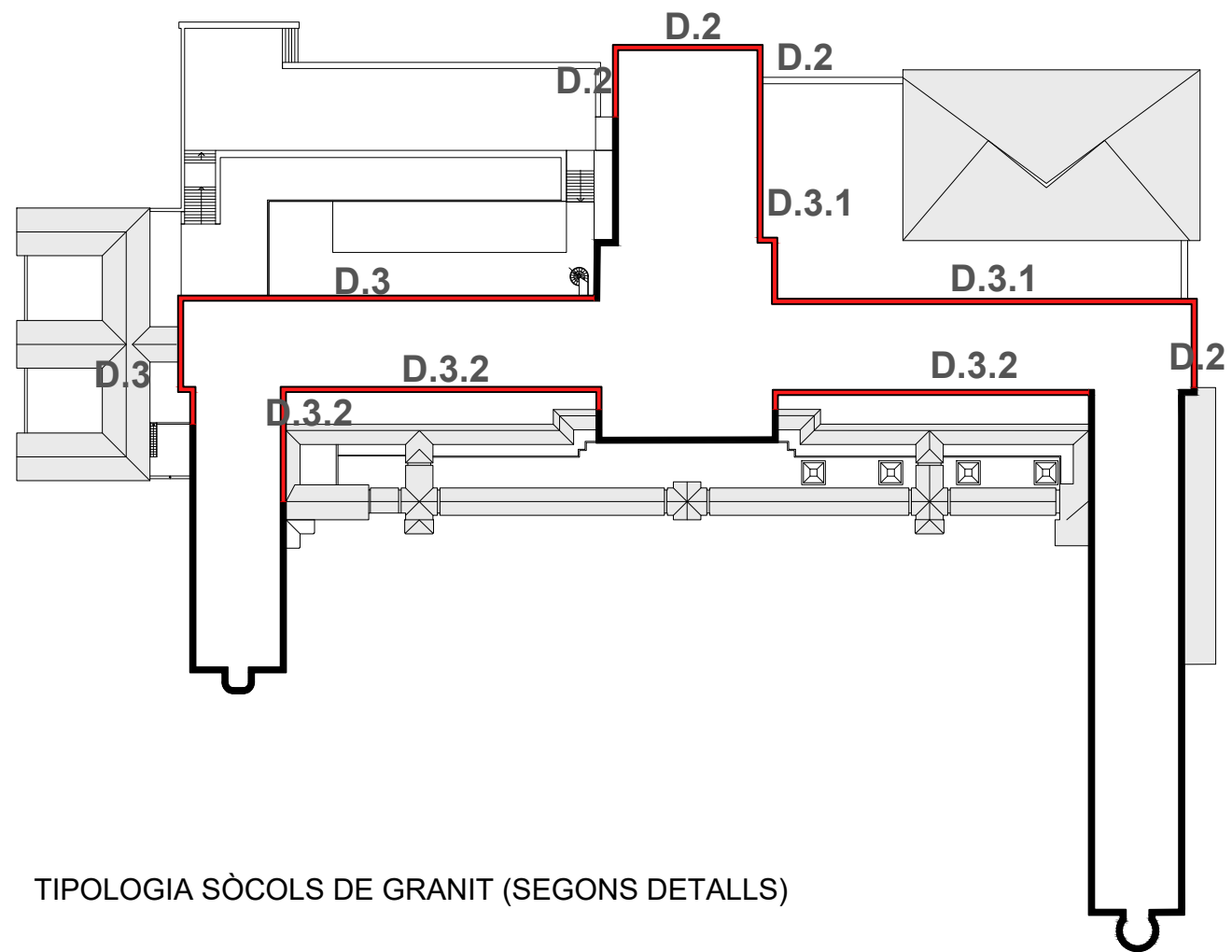
Superfície de coberta: $293m^2 \times 1.1$ (intensitat pluv.) = $322.3m^2$

Segons la taula 4.9 del CTE HS5, amb un col·lector horitzontal de diàmetre 125 seria suficient, però per prevenir s'instal·larà de 140mm. Aquesta aigua pluvial, es durà fins al rierol que dú aigua fins al llac de Núria.

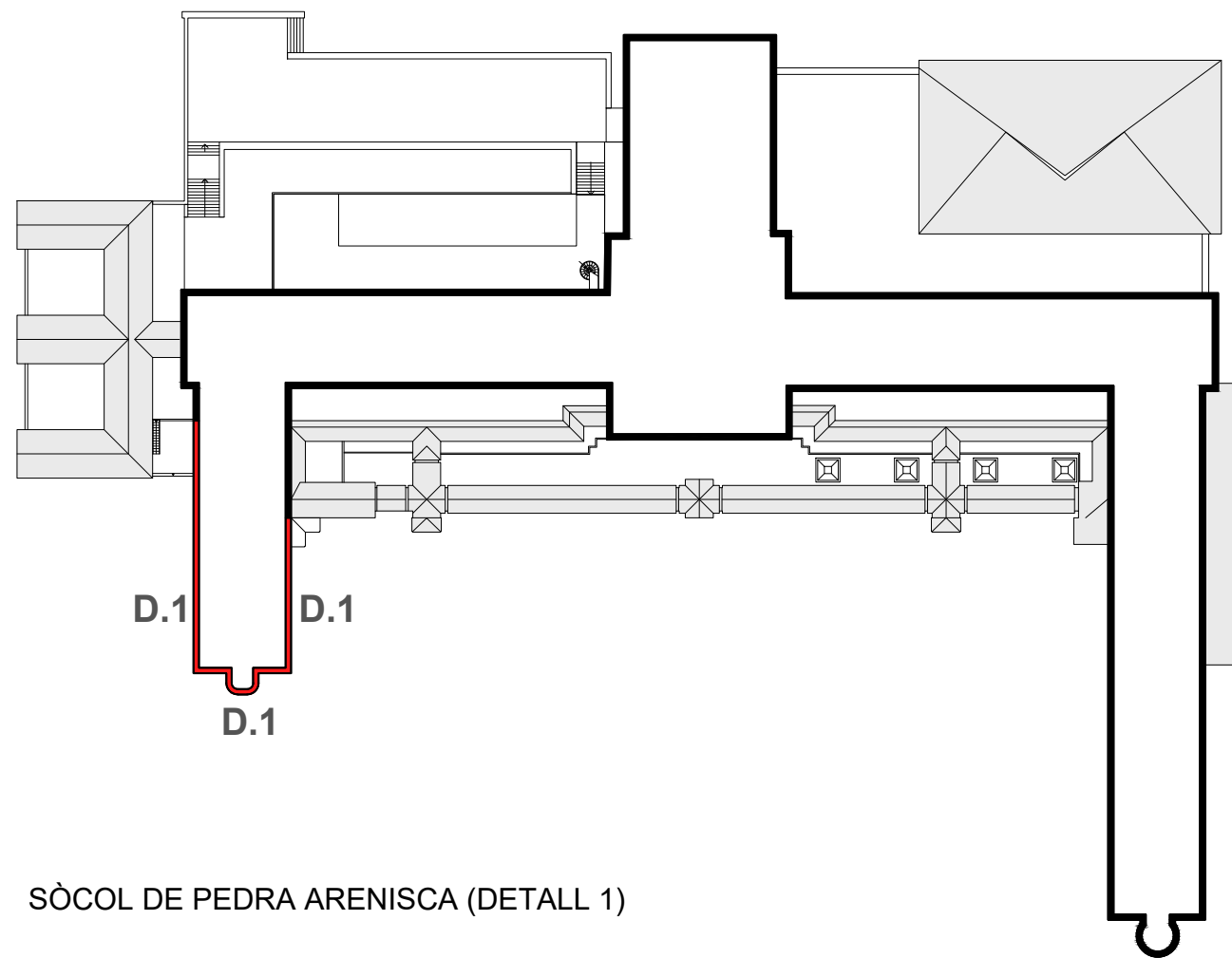
Longitud total de tub: 76ml.

Nota 1: la resta dels baixants d'aigua pluvial de les cobertes, desaugaran directament a les cobertes planes existents.

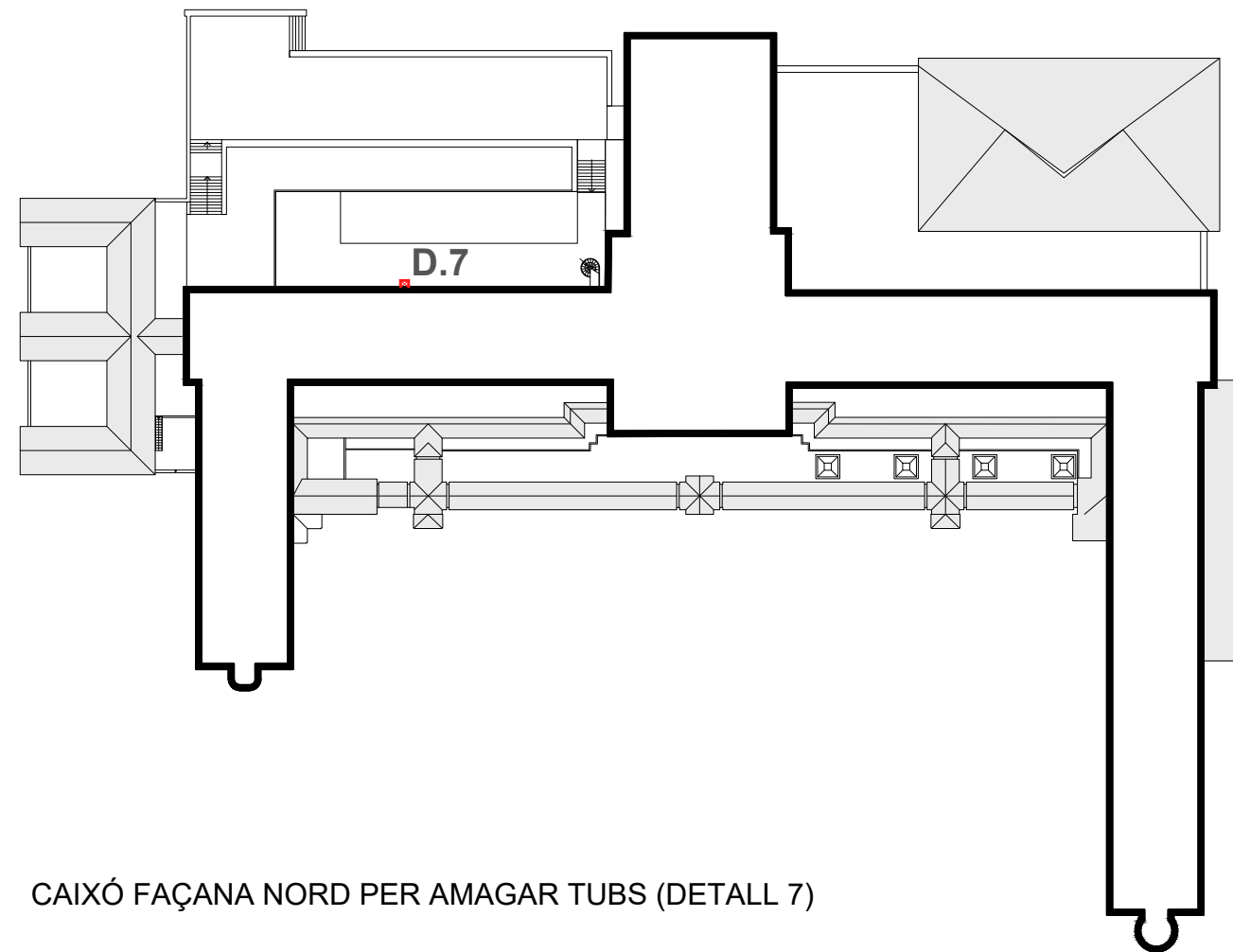
Nota 2: Els canals d'aigua pluvial de les cobertes, tindran una pendent d'entre el 0,5 i l'1%.



TIPOLOGIA SÒCOLS DE GRANIT (SEGONS DETALLS)



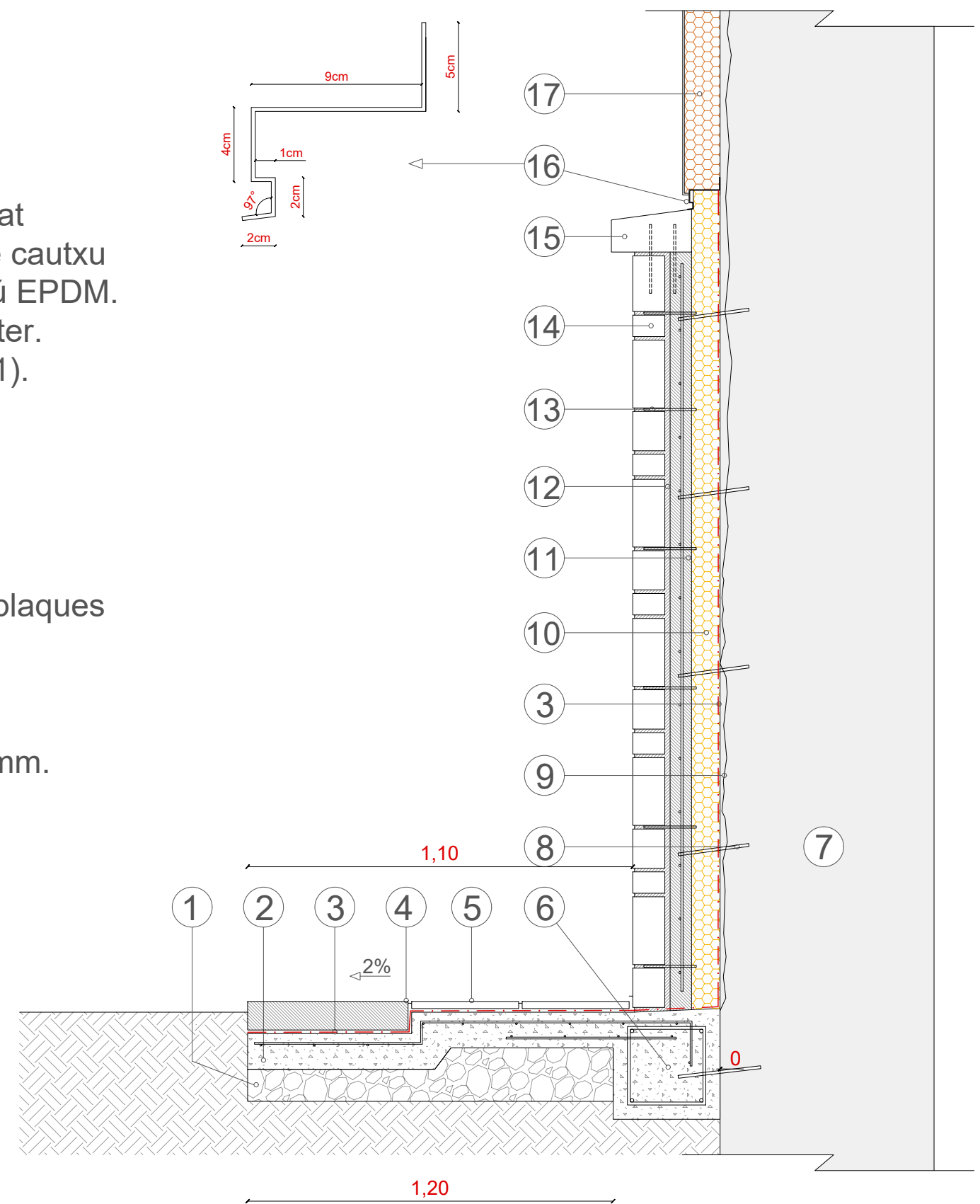
SÒCOL DE PEDRA ARENISCA (DETALL 1)



CAIXÓ FAÇANA NORD PER AMAGAR TUBS (DETALL 7)

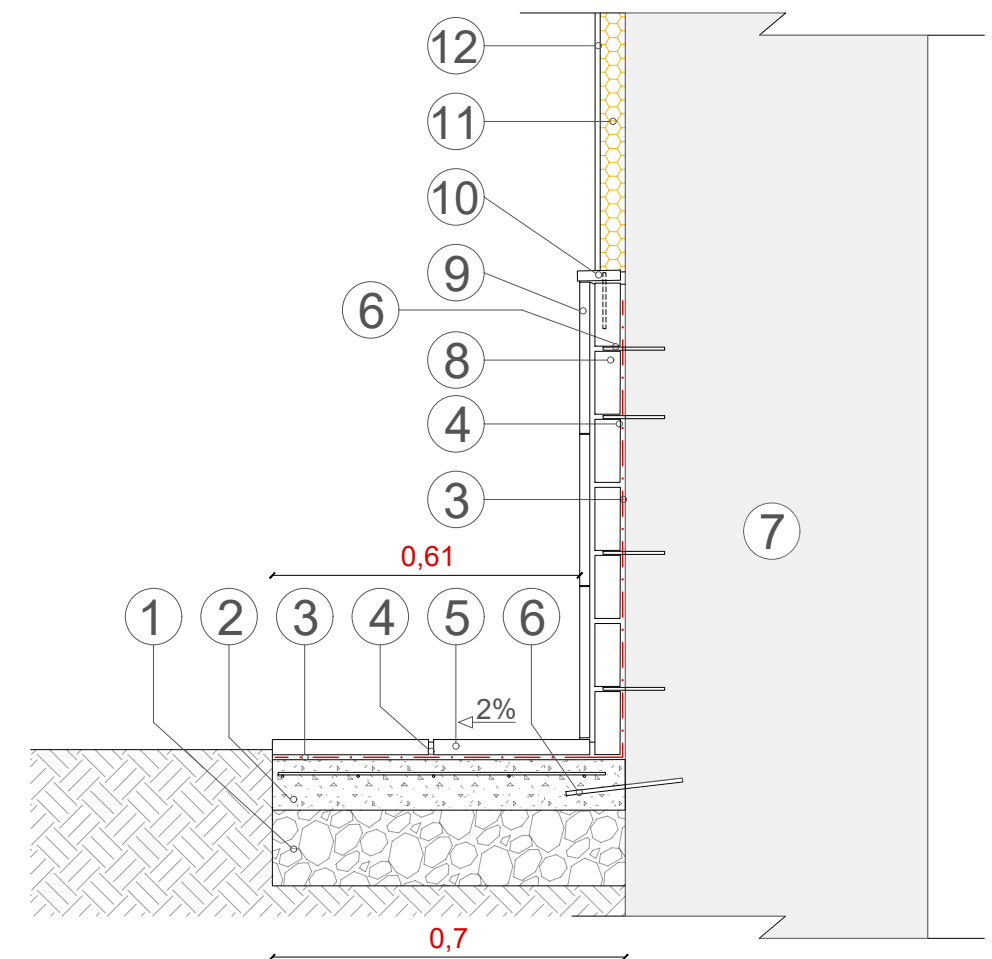
DETALL 1: SOLERA AMB SÒCOL DE PEDRA ARENÍSCA:

1. Emmacat de graves (15cm).
2. Solera de formigó armat de (10cm) de cantell, amb #15x15 de Ø5mm.
3. Làmina impermeable de butiló a base de membrana de densitat superficial 1,2kg/m² i de gruix 1mm, adherida amb adhesiu de cautxu sintètic i segellat amb cordó de 10xx6mm de masilla de cautxú EPDM.
4. Peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.
5. Peça de st. Vicenç de 40x30x3cm unida amb morter (C 2TES1).
6. Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i estreps de Ø 8 c/15cm.
7. Mur existent (gruix variable depenent de la façana).
8. Connectors: barres d'acer de Ø8mm (fixats amb epoxi).
9. Arrebossat (regularització de la superfície de la façana amb el mateix morter que s'utilitza per a adherir les plaques d'aïllament en façana.
10. Aïllament XPS de 8cm de gruix i transmitància tèrmica de 0.035W/m.K.
11. Gruix de formigó projectat de 6cm armat amb #15x15 de Ø6mm.
12. Morter (C 2TES1).
13. Connectors: barres d'acer de Ø8mm (fixats amb epoxi).
14. Sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg.
15. Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%.
16. Perfil metàl·lic inoxidable.
17. Aïllament de 10cm de fibra de fusta i acabat tipus SATE (detall 4)



DETALL 2: SOLERA AMB SÒCOL DE GRANIT (ESGLÉSIA I F.1.2):

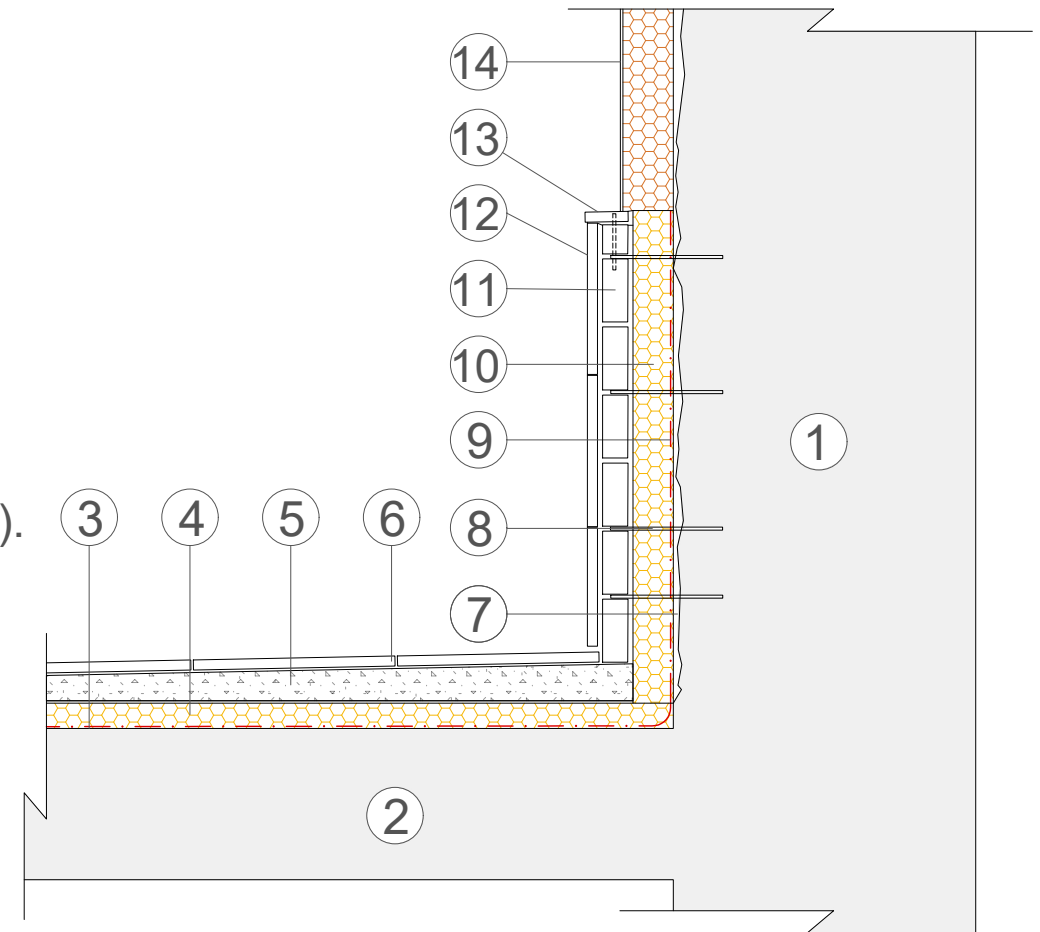
1. Emmacat de graves (15cm).
2. Solera de formigó armat de (10cm) de cantell, amb #15x15 de Ø5mm.
3. Làmina impermeable de butiló a base de membrana de densitat superficial 1,2kg/m² i de gruix 1mm, adherida amb adhesiu de cautxu sintètic i segellat amb cordó de 10xx6mm de masilla de cautxú EPDM.
4. Morter (C 2TES1).
5. Lloses de st. vicenç de format (40x30x3)cm.
6. Connector: barra d'acer de Ø8mm (fixats amb epoxi).
7. Mur existent façana posterior església (75cm de gruix).
8. Maó ceràmic de (280x125x5)cm col·locat de cantell.
9. Peça de granit de (60x30x2)cm unida amb morter cola.
10. Peça de remat de granit de (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent.
11. Aïllament EPS existent de 5cm.
12. Reparació de l'acabat SATE existent:
 - a) retirada de l'acabat tipus SATE existent mantenint l'aïllament.
 - b) Instal·lació de malla mitjançant morter de ciment a base de silicats transpirable i posterior unió mecànica a mur mitjançant tacs.
 - c) Resta de capes com al detall 4.



DETALL 3: COBERTA AMB PENDENTS AMB SÒCOL DE GRANIT:

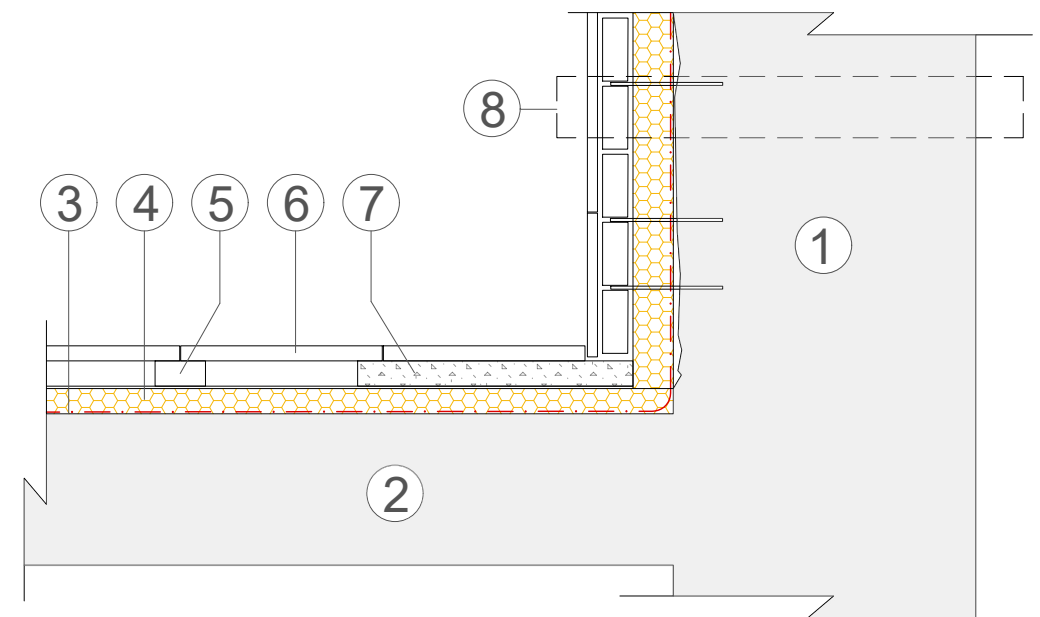
* Sense modificació de la coberta, tant sols desmuntar la primera fila de paviment per tal de realitzar bé els treballs del sòcol.

1. Mur existent (gruix variable segons façana).
2. Forjat existent.
3. Làmina impermeable de butiló soldada existent.
4. Aïllament XPS existent de (5cm).
5. Capa de compressió de formigó amb pendents segons plànols.
6. Instal·lació de paviment (lloses de granit de 60x30x3)cm amb morter (C 2TES1).
7. Arrebossat (regularització de la superfície de la façana amb el mateix morter que s'utilitza per a adherir les plaques d'aïllament en façana.
8. Connectors: barres d'acer de Ø8mm (fixats amb epoxi).
9. Làmina impermeable de butiló soldada.
10. Aïllament XPS de 8cm de gruix i transmitància tèrmica de 0.035W/m.K.
11. Maó ceràmic de (280x125x5)cm col·locat de cantell.
12. Peça de granit de (60x30x2)cm unida amb morter cola.
13. Peça de remat de granit de (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent.
14. Aïllament de 10cm de fibra de fusta i acabat tipus SATE (veure detall 4).



DETALL 3.1: PAVIMENT FLOTANT AMB SÒCOL DE GRANIT:

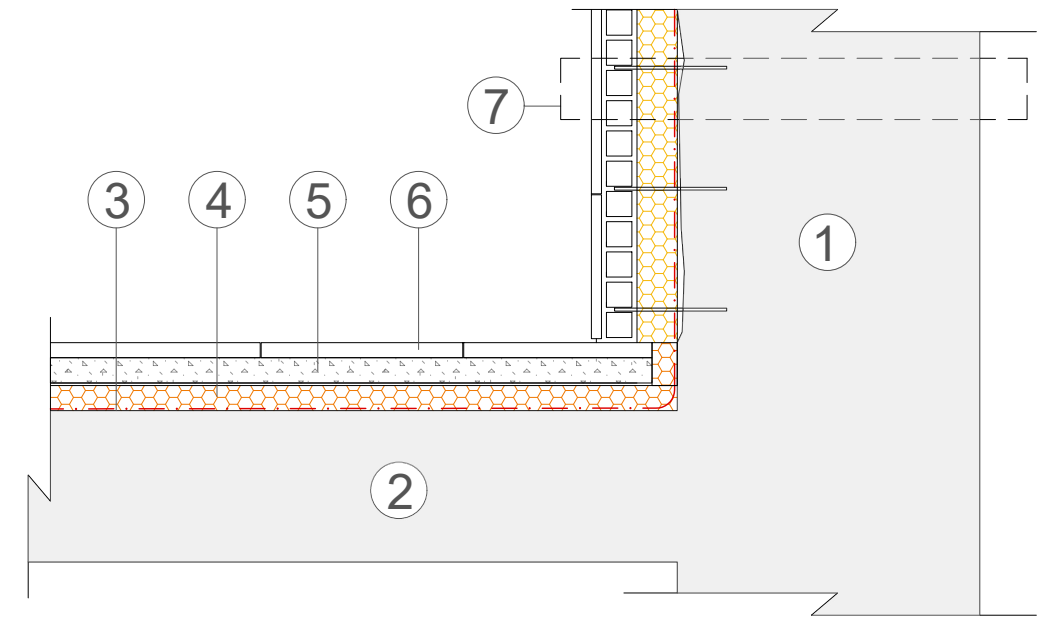
1. Mur existent (gruix variable segons façana).
2. Forjat existent.
3. Làmina impermeable de butiló soldada existent.
4. Aïllament XPS existent de (5cm).
5. Suport paviment flotant existent (daus de formigó).
6. Lloses de formigó de 40x40x3cm de formigó existent (paviment flotant). (es treurà les dos primeres files i es tornarà a instal·lar després de la realització del sòcol).
7. Capa de formigó de 5cm de gruix (armat amb #15 de Ø5mm).
8. Detall sòcol de granit com al detall 3.



DETALL 3.2: PAVIMENT COBERTA PLANA AMB PENDENTS AMB SÒCOL DE GRANIT:

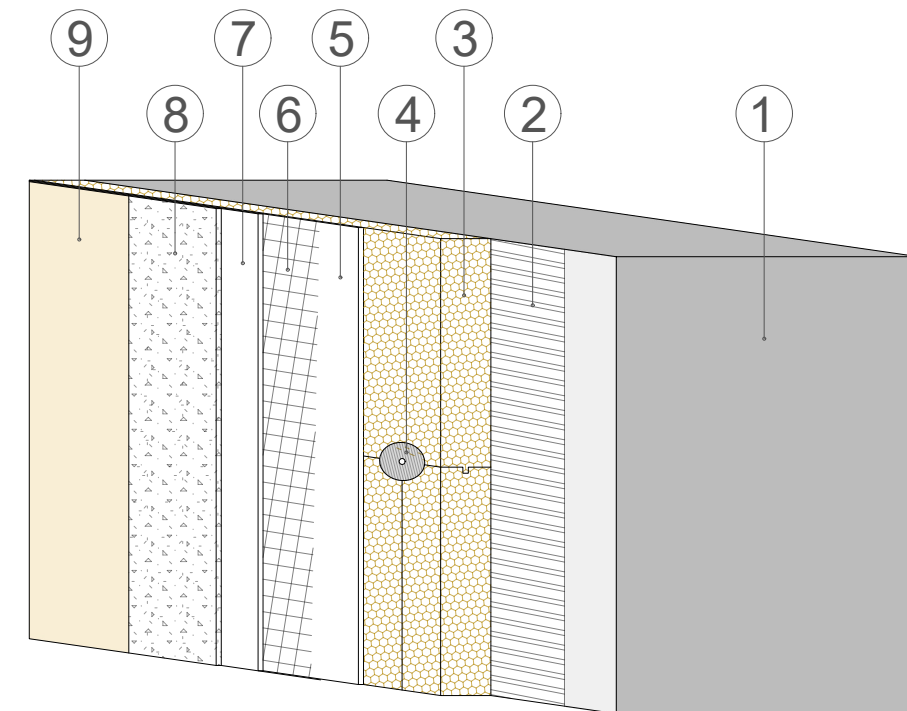
* Modificació de la coberta, actualment és una coberta amb paviment flotant i es modifica per una coberta plana amb pendents realitzant una nova capa de compressió de formigó sobre l'aïllament existent.

1. Mur existent (gruix variable segons façana).
2. Forjat existent.
3. Làmina impermeable de butiló soldada existent.
4. Aïllament XPS existent de (5cm).
5. Capa de formigó existent.
6. Lloses de formigó existent (paviment).
7. Detall sòcol de granit com al detall 3.



DETALL 4: AÏLLAMENT DE FAÇANA AMB FIBRA DE FUSTA I AMB ACABAT TIPUS SATE:

1. Mur existent (gruix variable segons façana).
2. Morter de ciment amb base de silicats (ha de ser transpirable i tenir la certificació).
3. Aïllament tèrmic de fibra de fusta de 10cm de gruix i amb unió de peces entre sí matxiembrada, coeficient de transmitància tèrmica de 0.039W/m.K. (encaix entre plaques amb junta matxiembrada).
4. Fixació mecànica a mur amb tacs especials (6 unitats per m² o superior) i segons especificacions de muntatge segons especificacions tècniques i de muntatge del material.
5. Morter de ciment amb base de silicats (ha de ser transpirable i tenir la certificació).
6. Malla especial (sistema tipus SATE).
7. Morter de ciment amb base de silicats (ha de ser transpirable i tenir la certificació).
8. Capa de fons (imprimació de silicats), la qual realitza una protecció anticallç de la malla.
9. Acabat pintura de silicats. Color: codi 16043 segons carta de colors de la casa STO. (no cal que el color sigui d'aquesta marca).

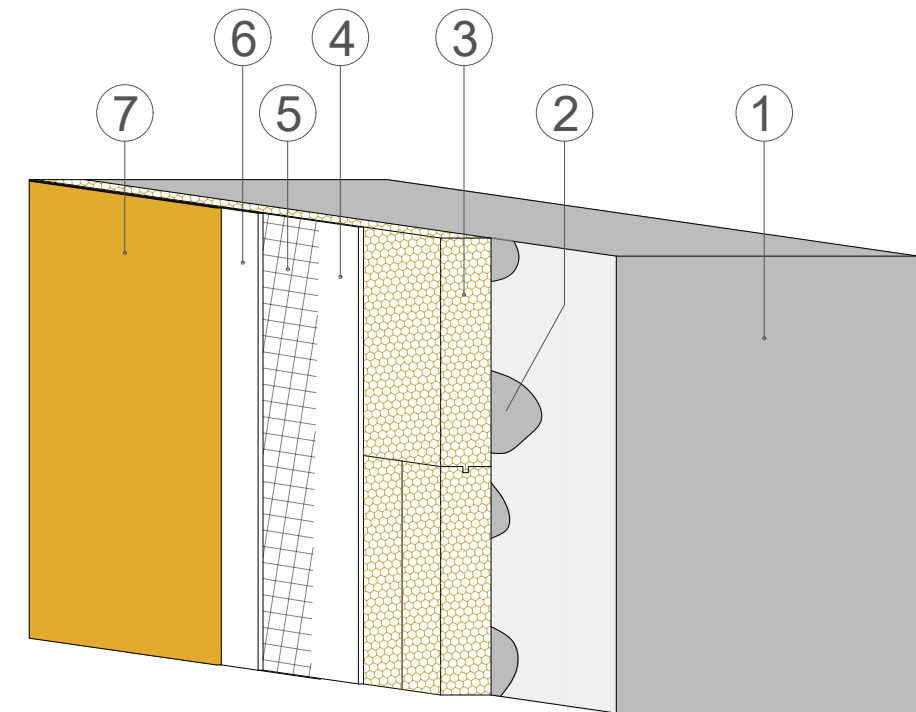


DETALL 4.1: REPARACIÓ ACABAT TIPUS SATE FAÇANES ESGLÉSIA:

ESTAT ACTUAL:

1. Mur existent (gruix variable segons façana).
2. Morter existent, posat a pegots.
3. Aïllament tèrmic existent de EPS de 5cm de gruix.
4. Morter a base de ciment en mal estat de conservació.
5. Malla de plàstic (en mal estat de conservació).
6. Morter a base de ciment en mal estat de conservació.
7. Pintura (en mal estat de conservació)

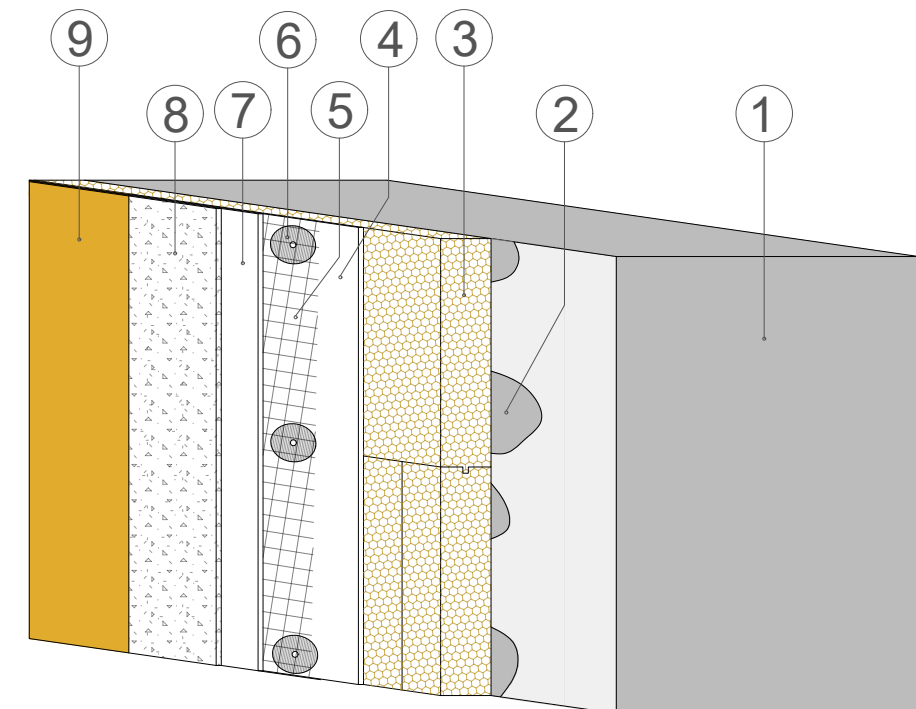
* Elements marcats en vermell: es pretenen retirar per tal de realitzar el nou acabat. En cas de que el morter estigui massa ben agarrat a l'aïllament, es pot valorar la opció de no treure aquestes capes excepte a les zones més deteriorades, i realitzar les noves capes directament a sobre.



ESTAT PROJECTAT (REPARACIÓ):

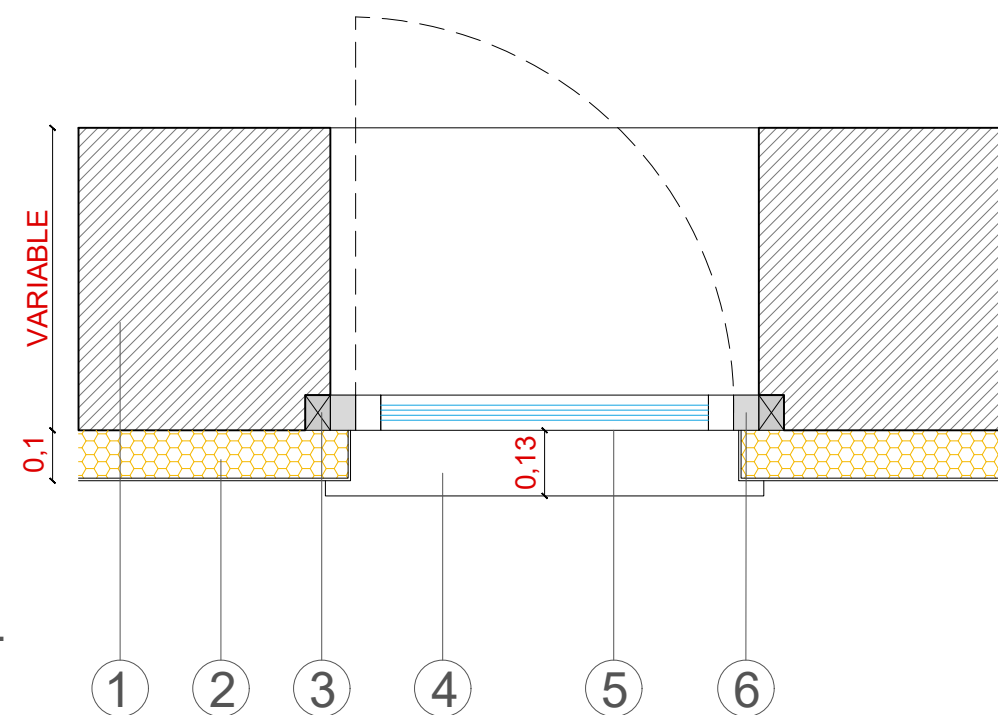
1. Mur existent (gruix variable segons façana).
2. Morter existent, posat a pegots.
3. Aïllament tèrmic existent de EPS de 5cm de gruix.
4. Morter de ciment amb base de silicats (ha de ser transpirable i tenir la certificació).
5. Malla especial (sistema tipus SATE).
6. Fixació mecànica a mur amb tacs especials (6 unitats per m² o superior) i segons especificacions de muntatge segons especificacions tècniques i de muntatge del material.
7. Morter de ciment amb base de silicats (ha de ser transpirable i tenir la certificació).
8. Capa de fons (imprimació de silicats), la qual realitza una protecció anticàlç de la malla.
9. Acabat pintura de silicats. Color: codi 16043 segons carta de colors de la casa STO. (no cal que el color sigui d'aquesta marca).

* Elements marcats en blau: noves capes.



DETALL 5: TROBAMENT AÏLLAMENT AMB FUSTERIES:

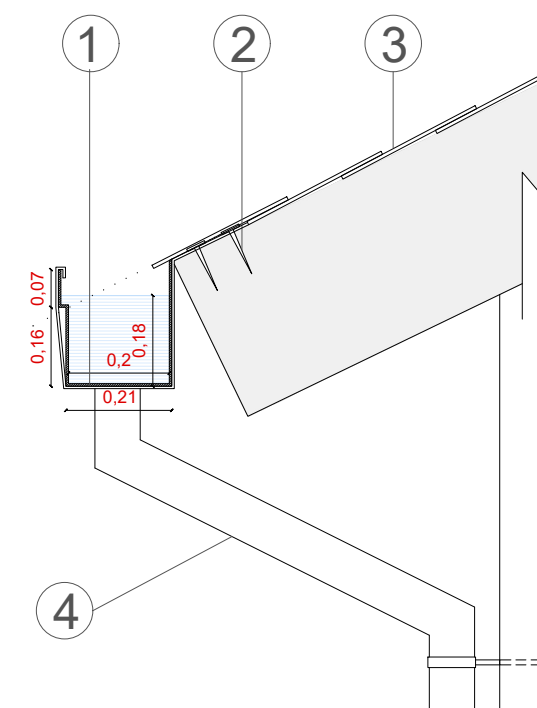
1. Mur existent.
 2. Aïllament de 10cm de fibra de fusta i acabat tipus SATE (veure detall 4)
 3. Pre-marc de fusta de secció 5x4.5cm, encastrat.
 4. Trenca-aigües de PVC amb 4% de pendent.
 5. Fulla de la finestra (de PVC), segons plànols de fusteries.
 6. Marc de la finestra (de PVC).
- * La instal·lació de les fusteries inclourà els tapa-junts i segellats necessaris.



DETALL 6: NOVA CANAL DE RECOLLIDA D'AIGÜES:

1. Canal de recollida d'aigües conformada per planxa metàl·lica de 4mm de gruix, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Acabat color negre
2. Suports de la canal a coberta units amb tornilleria específica (color negre). (suports cada 1.5m com a mínim).
3. Coberta existent amb acabat de pissarra.
4. Baixant de PVC de Ø90mm acabat color negre, segons plànol

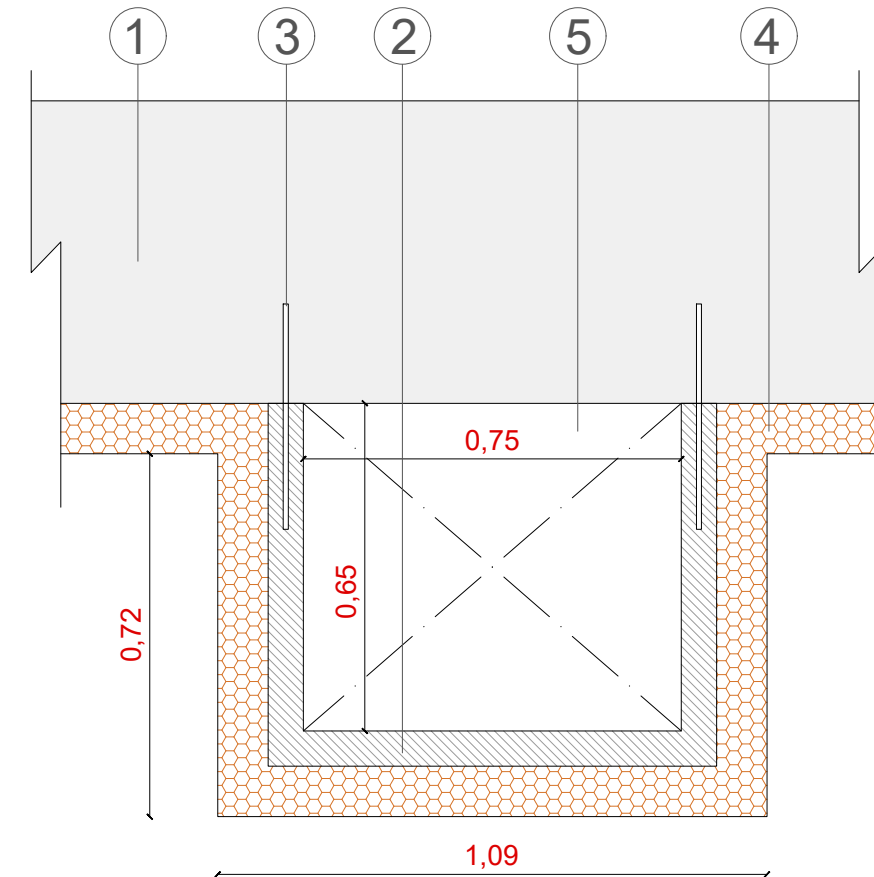
* Per a la realització d'aquests treballs, s'haurà de retirar les primeres fileres de pissarra de la coberta i tornar-les a instal·lar de forma mecànica una altra vegada un cop instal·lada la canal.



DETALL 7: CAIXÓ FAÇANA NORD PER AMAGAR TUBS:

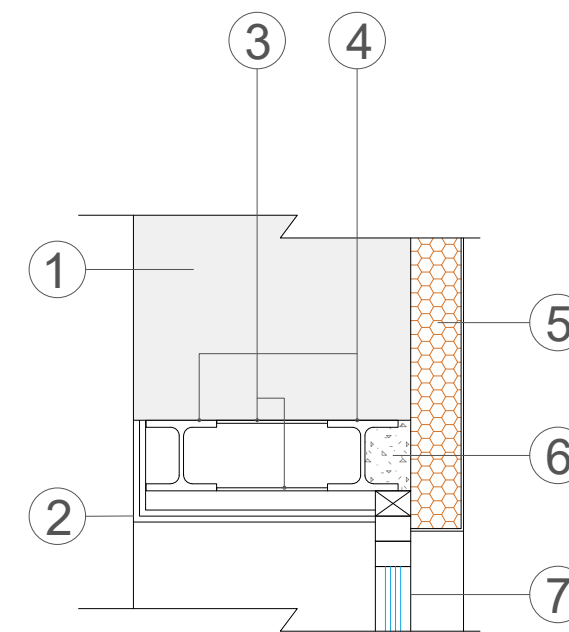
1. Mur de façana existent.
2. Muret de matxiembrat ceràmic de 7cm de gruix.
3. Connectors : barres d'acer de Ø10mm cada 40-50cm (fixats amb epoxi).
4. Aïllament de fibra de fusta (10cm) amb acabat tipus SATE (det.4).
5. Realització de solera de formigó armada de 10cm de gruix armada amb malla de Ø5 i # (15x15)cm, sobre la qual es recolzarà el caixó. Per a realitzar-ho, es desmuntarà les peces de paviment necessàries de la coberta plana existent.

* Tindrà el mateix sòcol que a la façana a la que es troba (detall 3).



DETALL 8: DINTELL FINESTRES FAÇANA N-E DE L'EDIFICI DE ST. JUSTÍ:

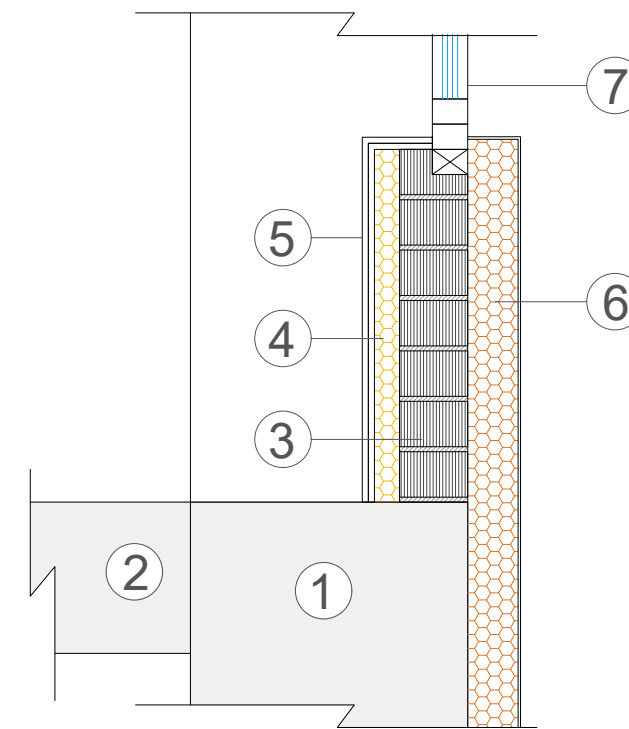
1. Mur de façana existent (55cm de gruix).
2. Doble placa de cartró-guix (12+12)mm.
3. Pletina metàl·lica soldada al cantell de les HEB-140 de (6x220x1100)mm.
4. 2 HEB 140 (amb protecció amb pintura ignífuga i antioxidant).
5. Aïllament de fibra de fusta (10cm) amb acabat tipus SATE (det.4).
6. Morter de ciment.
7. Fusteria finestra.



DETALL 8.1: NOU AMPIT FINESTRES FAÇANA N-E DE L'EDIFICI DE ST. JUSTÍ:

1. Mur de façana existent (55cm de gruix).
2. Forjat existent.
3. Mur de gero (13.5cm de gruix) amb morter (C 2TES1).
4. Aïllament de llana de roca dins trasdossat de cartró-guix (5cm).
5. Doble placa de cartró-guix (12+12)mm.
6. Aïllament de fibra de fusta (10cm) amb acabat tipus SATE (det.4).
7. Fusteria finestra.

* Alçada ampit finestra segons plànol de façana.



III. PRESSUPOST I AMIDAMENTS

ÍNDEX:

1. RESUM DE PRESSUPOST:
2. PRESSUPOST I AMIDAMENTS:
3. AMIDAMENTS:
4. QUADRE DE PREUS:

1. RESUM DE PRESSUPOST

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT
01	FASE 1	178.485
02	FASE 2 - ESGLÈSIA	71.393
03	FASE 3	189.470
04	FASE 4	182.015
05	FASE 5	198.308
06	FASE 6	239.321
07	CONTROL DE QUALITAT	4.031
08	SEGURETAT I SALUT	40.501
09	GESTIÓ DE RESIDUS	5.161
10	TRANSPORT PER CREMALLERA	17.399
11	DESVIAMENT INSTAL·LACIONS	9.133
	PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL	1.135.217
	13,00 % Despeses generals.....	147.578
	6,00 % Benefici industrial	68.113
	Suma	215.691
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA	1.350.908
	21% IVA.....	283.691
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ	1.634.599

Puja el pressupost l'esmentada quantitat de UN MILIÓ SIS-CENTS TRENTA-QUATRE MIL CINC-CENTS NORANTA-NOU

, 12 de Juny 2024.

2. PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	FASE 1							
P127-HKBN	m2 Bastida tubular							
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	626,00				626,00	
							626,00	10,71
								6.704
K2182231	m2 Retirada del Sate							
	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.1	1	5,34				5,34	
	Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90			8,64	
	Façana 1.2 (resta façana)	1	108,60				108,60	
	Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90			41,72	
		1	0,88	1,21			1,06	
	Façana 1.3 (resta façana)	1	377,40				377,40	
							542,76	14,03
								7.615
K7613A16	m2 Impermeabilització lamina butilo - D2 i D3.1							
	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90			8,64	
	Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90			41,72	
		1	0,88	1,21			1,06	
	Paviment granit	1	39,80				39,80	
	Paviment (coberta)	1	45,80	1,00			45,80	
							137,02	25,50
								3.494
K614B323	m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D2 i D3.1							
	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90			8,64	
	Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90			41,72	
		1	0,88	1,21			1,06	
							51,42	16,25
								836

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K7C298D3	m2 Aïllament XPS 8cm D3.1 i D.3							
	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90			41,72	
							41,72	16,94
								707
K83C3KH5Z01	m2 Sòcol de granit - sòcols D2 i D3.1							
	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90			8,64	
	Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90			41,72	
		1	0,88	1,21			1,06	
							51,42	225,36
								11.588
E8K4U010Z02	m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D2 i D3.1							
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.2 (sócol)	1	9,60				9,60	
	Façana 1.3 (sócol)	1	46,35				46,35	
		1	0,88				0,88	
							56,83	39,48
								2.244
47CDE0A1Z01	m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE							
	Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m ² embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.1	1	5,34				5,34	
	Façana 1.2 (resta façana)	1	108,60				108,60	
	Façana 1.3 (resta façana)	1	377,40				377,40	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT	
			491,34	116,80	57.389
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries				
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor				
	Façana 1,2				
	Tipus 17	3	3,00		
	Tipus 25	3	3,00		
	Tipus 22	12	12,00		
	Tipus 23	3	3,00		
	Façana 1,3				
	Tipus 17	13	13,00		
	Tipus 18	1	1,00		
	Tipus 25	13	13,00		
	Tipus 26	1	1,00		
	Tipus 23	14	14,00		
			63,00	23,38	1.473
EAJ117G4Z01	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 880x1577mm Tipus 17 (Vidre Doble)				
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de				
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.				
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor				
	Façana 1.2	3	3,00		
			3,00	842,22	2.527
EAJ117G4Z01B	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 880x1577mm Tipus 17 (Vidre Triple)				
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-				
	junt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$				
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor				
	Façana 1.3	13	13,00		
			13,00	953,74	12.399

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
EAJ117G4Z02	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 870x1427mm Tipus 25 (Vidre Doble) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$. 25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
	Façana 1.2	3	3,00	
			3,00	789,73 2.369
EAJ117G4Z02B	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 870x1427mm Tipus 25 (Triple Doble) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
	Façana 1.3	13	13,00	
			13,00	882,36 11.471

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

KAJ1A1G4Z01 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 280x817mm Tipus 22

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 280x817 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.3W/m^2/k$

4 torrons (6 unitats per torró)

4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult.

20 unitats amb vidre fix.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2

12

12,00

12,00

343,77

4.125

EAJ117G4Z03 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1497mm Tipus 18

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1497mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.3

1

1,00

1,00

760,28

760

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
EAJ117G4Z04 u	Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$ 23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
	Façana 1.2	3	3,00	
			3,00	1.285,38 3.856
EAJ117G4Z04B u	Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Triple) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$ 23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
	Façana 1.3	14	14,00	
			14,00	1.373,67 19.231

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EAJ117G4Z05	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1387mm Tipus 26							
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1387mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió							
	conjunt: $U \leq 1.4W/m^2/k$							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 1.3		1				1,00	
							1,00	829,85
								830
KAN31850	m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2							
	Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 17	16	4,92				78,72	
	Tipus 25	16	4,60				73,60	
	Tipus 22	12	2,20				26,40	
	Tipus 18	1	4,60				4,60	
	Tipus 23	17	4,30				73,10	
	Tipus 26	1	4,40				4,40	
							260,82	11,68
								3.046
E8K5H03EZ01	m Escopidor de PVC de 60 d'ample							
	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 17	16	0,88				14,08	
	Tipus 25	16	0,87				13,92	
	Tipus 22	12	0,28				3,36	
	Tipus 18	1	0,80				0,80	
	Tipus 23	17	0,80				13,60	
	Tipus 26	1	0,80				0,80	
							46,56	10,80
								503
193527B4	m2 Solera Sense Riostra							
	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedra de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. S'inclou excavació i càrrega de les terres.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	7,60				7,60	
							7,60	28,95
								220

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E9B4A27N	m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	39,80				39,80	
							39,80	148,80
K5ZJ222AZ01	m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	12,40				12,40	
		1	51,50				51,50	
							63,90	52,13
KD143A70Z01	m Baixant diàmetre 90mm Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	11,80				11,80	
		3	8,90				26,70	
							38,50	42,72
KG2B1402	m Canal registrable en façana per cablejat elèctric Subministrament i col·locació de canal registrable metàl·lica de planxa d'acer llisa, de 100x300 mm, muntada superficialment, acabat lacat color negre.							
		1	9,60				9,60	
							9,60	64,88
K2194621Z01	m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	45,80	1,00			45,80	
		1	8,00				8,00	
							53,80	11,69
								629

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K5111D03	m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm Subministrament i col·locació d' acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	45,80			1,00	45,80	
	Peces malmeses (50 peces)	1	8,00				8,00	
							<u>53,80</u>	46,94
								<u>2.525</u>
KQ71Y100Z01	u Muntatge i desmuntatge d'armari exterior Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge d'armari metàl·lic exterior amb mitjans manuals							
		1					1,00	
							<u>1,00</u>	97,78
								<u>98</u>
K4475125	kg Dintell obertura Formació de nou dintell d'obertura a base de 2 fils HEB-140 units per pletina soldada de 22cm ample i 6 mm de gruix, d' acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. S'inclou els enderrocs necessaris per a la seva correcta execució. S'inclou formació de calaix a base de dues plaques de catró-guix de 12,5mm.							
		2	52,88				105,76	
							<u>105,76</u>	48,69
								<u>5.149</u>
K612B51LZ01	m2 Tancament de façana (modificació obertures) Subministrament i formació de paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. S'inclou extradossat interior de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplaria i canals de 36 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament, i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.							
		2	0,75				1,50	
							<u>1,50</u>	72,10
								<u>108</u>
K1215250-P121	u Loguer bastida tubular Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.							
		2	30,00				60,00	
							<u>60,00</u>	84,46
								<u>5.068</u>
	TOTAL 01							178.485

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	FASE 2 - ESGLÈSIA							
K2182231	m2 Retirada del Sate							
	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.1 (sócol)	1	6,62			0,90	5,96	
	Façana 2.2 (sócol)	1	1,70			0,90	1,53	
	Façana 2.3 (sócol)	1	17,85			0,90	16,07	
		1	3,10			0,90	2,79	
	Façana 2.4 (sócol)	1	17,08			0,90	15,37	
	Façana 2.5 (sócol)	1	8,20			0,75	6,15	
	Façana 2.7 (sócol)	1	7,60			0,90	6,84	
							54,71	14,03
								768
K2182231Z01	m2 Retirada del Revoc del Sate existent							
	Repicat del revoc d'acabat del SATE existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Esglesia	1	562,00				562,00	
							562,00	14,03
								7.885
193527B4	m2 Solera Sense Riostra							
	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. S'inclou excavació i càrrega de les terres.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	19,05				19,05	
							19,05	28,95
								551
K7613A16Z022m2	Impermeabilització lamina butilo - D2, D3, D3.1							
	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment granit	1	19,05				19,05	
	Façana 2.1 (sócol)	1	6,62			0,90	5,96	
	Façana 2.2 (sócol)	1	1,70			0,90	1,53	
	Façana 2.3 (sócol)	1	17,85			0,90	16,07	
		1	3,10			0,90	2,79	
	Façana 2.4 (sócol)	1	17,08			0,90	15,37	
	Façana 2.5 (sócol)	1	8,20			0,75	6,15	
	Façana 2.7 (sócol)	1	7,60			0,90	6,84	
	Paviment (coberta)	1	26,00			1,00	26,00	
		1	6,30			1,00	6,30	
							106,06	25,50
								2.705

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E9B4A27N	m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	1	19,05			19,05		
						19,05	148,80	2.835
K7C298D3	m2 Aïllament XPS 8cm D3.1 i D.3 Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.3 (sócol)	1	17,85			0,90	16,07	
	Façana 2.7 (sócol)	1	7,60			0,90	6,84	
						22,91	16,94	388
K5ZJ222AZ01	m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessàries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.1	1	7,25				7,25	
	Façana 2.3	1	21,10				21,10	
	Façana 2.5	1	21,10				21,10	
	Façana 2.7	1	6,65				6,65	
						56,10	52,13	2.924
KD143A70Z01	m Baixant diàmetre 90mm Subministrament i col·locació de baixants d'aigua Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.3	2	7,60				15,20	
	Façana 2.5	1	9,00				9,00	
		1	6,75				6,75	
						30,95	42,72	1.322

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K614B323Z022m2	Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D2, D3, D3.1							
	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.1 (sócol)	1	6,62			0,90	5,96	
	Façana 2.2 (sócol)	1	1,70			0,90	1,53	
	Façana 2.3 (sócol)	1	17,85			0,90	16,07	
		1	3,10			0,90	2,79	
	Façana 2.4 (sócol)	1	17,08			0,90	15,37	
	Façana 2.5 (sócol)	1	8,20			0,75	6,15	
	Façana 2.7 (sócol)	1	7,60			0,90	6,84	
							54,71	16,25
								889
K83C3KH5Z022m2	Sòcol de granit - sòcols D2 i D3.1							
	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.1 (sócol)	1	6,62			0,90	5,96	
	Façana 2.2 (sócol)	1	1,70			0,90	1,53	
	Façana 2.3 (sócol)	1	17,85			0,90	16,07	
		1	3,10			0,90	2,79	
	Façana 2.4 (sócol)	1	17,08			0,90	15,37	
	Façana 2.5 (sócol)	1	8,20			0,75	6,15	
	Façana 2.7 (sócol)	1	7,60			0,90	6,84	
							54,71	225,36
								12.329
E8K4U010Z022m	Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D2, D3, D3.1							
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 2.1 (sócol)	1	6,62				6,62	
	Façana 2.2 (sócol)	1	1,70				1,70	
	Façana 2.3 (sócol)	1	17,85				17,85	
		1	3,10				3,10	
	Façana 2.4 (sócol)	1	17,08				17,08	
	Façana 2.5 (sócol)	1	8,20				8,20	
	Façana 2.7 (sócol)	1	7,60				7,60	
							62,15	39,48
								2.454
47CDE0A1Z02 m2	Acabat Revoc Sate Esglesia							
	Refixació de les planxes d'aïllament existents a la zona de l'església mitjançant tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 100 mm de gruix com a màxim, i malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Esglesia	1	562,00				562,00	
							562,00	40,43
								22.722

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
P127-HKBN	m2 Bastida tubular Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	1	592,00				592,00	
							592,00	6.340
K2194621Z01	m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	26,00	1,00			26,00	
		1	6,30	1,00			6,30	
							32,30	11,69
K5111D03	m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	26,00	1,00			26,00	
		1	6,30	1,00			6,30	
							32,30	46,94
K1215250-P121	m2 Zoguera bastida tubular Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12 mesos en el conjunt de les fases.	2	30,00				60,00	
							60,00	5.068
TOTAL 02.....								71.393

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	FASE 3							
P127-HKBN	m2 Bastida tubular							
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	566,00				566,00	
							566,00	10,71
								6.062
K2182231	m2 Retirada del Sate							
	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 3.1	1	361,85				361,85	
	Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90			33,30	
		1	11,50	0,84			9,66	
	Façana 3.2	1	111,10				111,10	
	Façana 3.2 (sócol)	1	8,45				8,45	
							524,36	14,03
								7.357
K7613A16Z02	m2 Impermeabilització lamina butilo - D3							
	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90			33,30	
		1	11,50	0,90			10,35	
	Façana 3.2 (sócol)	1	8,45				8,45	
	Paviment (cobertes)	1	58,00	1,00			58,00	
							110,10	25,50
								2.808

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----	----------	----------	--------	-----------	------	--------

47CDE0A1Z01 m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE

Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m² embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1	1	361,85		361,85				
Façana 3.2	1	111,10		111,10				
Calaix Xemeneia (façana 3.1)	1	2,55	7,60	19,38				
				492,33		116,80		57.504

K7C298D3Z01 m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30				
	1	11,50	0,90	10,35				
Façana 3.2 (sócol)	1	8,45		8,45				
				52,10		16,94		883

K614B323Z01 m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3

Subministrament i formació d'envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30				
	1	11,50	0,90	10,35				
Façana 3.2 (sócol)	1	8,45		8,45				
				52,10		16,25		847

K83C3KH5Z11 m2 Sòcol de granit - sòcols D3

Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30				
	1	11,50	0,90	10,35				

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Façana 3.2 (sócol)	1	8,45			8,45		
						52,10	225,36	11.741
E8K4U010Z11	m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D3							
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 3.1 (sócol)	1	37,00			37,00		
		1	11,50			11,50		
	Façana 3.2 (sócol)	1	10,95			10,95		
						59,45	39,48	2.347
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries							
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 7	6				6,00		
	Tipus 23	12				12,00		
	Tipus 22	12				12,00		
	Tipus 11	11				11,00		
	Tipus 12	8				8,00		
	Tipus 19	8				8,00		
	Tipus 20	11				11,00		
	Tipus 24	8				8,00		
	Tipus 8	1				1,00		
	Tipus 13	1				1,00		
	Tipus 21	1				1,00		
						79,00	23,38	1.847
EAJ117G4Z06	u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1400x2027mm Tipus 7 (Vidre Doble)							
	Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 3.2	2				2,00		
						2,00	2.588,29	5.177

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z06B	Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1400x2027mm Tipus 7 (Vidre Triple)			
---------------------	--	--	--	--

Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làmi-

nat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq$

1.2W/m²/k

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

4

4,00

4,00 2.821,31

11.285

EAJ117G4Z04 u	Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)			
----------------------	---	--	--	--

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

3

3,00

3,00 1.285,38

3.856

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
EAJ117G4Z04B	Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Triple)			
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1 \text{ W/m}^2/\text{k}$ 23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
Façana 3.1	9	9,00		
		9,00	1.373,67	12.363
KAJ1A1G4Z01 u	Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 280x817mm Tipus 22			
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 280x817 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2/\text{k}$ 4 torreons (6 unitats per torreó) 4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult. 20 unitats amb vidre fix. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
Façana 3.2	12	12,00		
		12,00	343,77	4.125

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
EAJ117G4Z07	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 790x1477mm Tipus 11 (Vidre Doble) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
	Façana 3.2	3	3,00	
			3,00	757,71 2.273
EAJ117G4Z07B	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 790x1477mm Tipus 11 (Vidre Triple) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor			
	Façana 3.1	8	8,00	
			8,00	851,38 6.811

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z08 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 380x1477mm Tipus 12

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 380x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt: $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

649,59

5.197

EAJ117G4Z09 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 390x1347mm Tipus 19

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 390x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt: $U \leq 1.4W/m^2/k$

19.07 i 19.08: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

617,24

4.938

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z10 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1347mm Tipus 20 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

3

3,00

3,00

722,58

2.168

EAJ117G4Z10B1 Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1347mm Tipus 20 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

808,92

6.471

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT	
EAJ117G4Z11	u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Triple) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta: $U \leq 1.3W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor Façana 3.1	8					8,00		
							8,00	1.251,77	10.014
EAJ117G4Z07Q	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1002 mm Tipus 13 (Vidre Triple) Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1002 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor Façana 3.1	1					1,00		
							1,00	692,20	692

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z07D Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1400 mm Tipus 21 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1400 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

1

1,00

1,00

834,52

835

KAJ1E4G4Z01 u Porta d'entrada de 1 Fulla Batent, 2 Fulles Laterals Fixes i Full Superior Semicircular fixe de PVC 1400x2250mm Tipus 8

Porta de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una batent i dues fulles fixes laterals, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 140x225 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

1

1,00

1,00

3.959,23

3.959

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 7	6	6,90	41,40
Tipus 23	12	4,30	51,60
Tipus 22	12	2,20	26,40
Tipus 11	11	4,55	50,05
Tipus 12	8	3,72	29,76
Tipus 19	8	3,48	27,84
Tipus 20	11	4,30	47,30
Tipus 24	8	3,48	27,84
Tipus 8	1	7,30	7,30
Tipus 13	1	3,60	3,60
Tipus 21	1	4,40	4,40

317,49

11,68

3.708

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
E8K5H03EZ01	m Escopidor de PVC de 60 d'ample							
	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 7	6	1,40				8,40	
	Tipus 23	12	0,80				9,60	
	Tipus 22	12	0,28				3,36	
	Tipus 11	11	0,79				8,69	
	Tipus 12	8	0,38				3,04	
	Tipus 19	8	0,39				3,12	
	Tipus 20	11	0,80				8,80	
	Tipus 24	8	0,39				3,12	
	Tipus 8	1	1,40				1,40	
	Tipus 13	1	1,00				1,00	
	Tipus 21	1	1,40				1,40	
							51,93	10,80
K5ZJ222AZ01	m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba							
	Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 3.1	1	48,00				48,00	
	Façana 3.2	1	12,35				12,35	
							60,35	52,13
KD143A70Z01	m Baixant diàmetre 90mm							
	Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 3.1	2	7,80				15,60	
		1	11,50				11,50	
	Façana 3.2	1	12,00				12,00	
							39,10	42,72
K2194621Z01	m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó							
	Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	58,00	1,00			58,00	
							58,00	11,69
								678

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K5111D03	m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm Subministrament i col·locació d' acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	58,00	1,00			58,00	
							58,00	46,94
E614H71E	m2 Calaix de xemeneia paret de 7cm Subministrament i formació de paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm cada 40cm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Calaix Xemeneia (façana 3.1)	1	2,55	7,60			19,38	
							19,38	16,81
193527B4Z02	m2 Solera Xemeneia Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Solera Xemeneia	1	1,20	0,80			0,96	
							0,96	31,35
K1215250-P121uEKJZ	Zoguer bastida tubular Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.							
		2	30,00				60,00	
							60,00	84,46
	TOTAL 03.....							189.470

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	FASE 4							
P127-HKBN	m2 Bastida tubular							
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	444,00				444,00	
							444,00	4.755
K2182231	m2 Retirada del Sate							
	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.1 (sócol)	1	1,32			1,15	1,52	
	Façana 4.1	1	34,55				34,55	
	Façana 4.2 (sócol)	1	3,65			1,16	4,23	
		1	22,40			2,30	51,52	
		1	5,90			1,85	10,92	
	Façana 4.2	1	323,35				323,35	
	Façana 4.3 (sócol)	1	4,76			1,00	4,76	
	Façana 4.3	1	4,76			1,70	8,09	
	Façana 4.4 (sócol)	1	6,26			1,40	8,76	
	Façana 4.4	1	6,26			1,70	10,64	
							458,34	14,03
								6.431
K7613A16Z04	m2 Impermeabilització lamina butilo - D3 i D1							
	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2 (sócol) (arenisca)	1	67,30				67,30	
	Façana 4.1 (sócol) (granit)	1	1,32			1,15	1,52	
	Façana 4.2 (sócol)	1	3,65			1,16	4,23	
	Façana 4.3 (sócol)	1	4,76			1,00	4,76	
	Façana 4.2 (paviment)	1	23,65	1,20			28,38	
		1	69,20				69,20	
	Paviment	1	6,00	1,00			6,00	
							181,39	25,50
								4.625

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K7C298D3Z04	m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3 i D1							
	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2 (sócol) (arenisca)	1	67,30				67,30	
	Façana 4.1 (sócol) (granit)	1	1,32	1,15			1,52	
	Façana 4.2 (sócol)	1	3,65	1,16			4,23	
	Façana 4.3 (sócol)	1	4,76	1,00			4,76	
							<hr/>	
							77,81	16,94
								1.318
K614B323Z04	m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3							
	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.1 (sócol) (granit)	1	1,32	1,15			1,52	
	Façana 4.2 (sócol)	1	3,65	1,16			4,23	
	Façana 4.3 (sócol)	1	4,76	1,00			4,76	
							<hr/>	
							10,51	16,25
								171
K83C3KH5Z02	m2 Sòcol de pedra arenisca - sòcols D1							
	Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de							
	Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de							
	pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2 (sócol) (arenisca)	1	67,30				67,30	
							<hr/>	
							67,30	251,05
								16.896
E8K4U010Z01	m Trenca-aigües sòcol de pedra arenisca - sòcols D1							
	Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2 (sócol)	1	28,15				28,15	
							<hr/>	
							28,15	39,48
								1.111

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K83C3KH5Z04	m2 Sòcol de granit - sòcols D3							
	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.1 (sòcol) (granit)	1	1,32			1,15	1,52	
	Façana 4.2 (sòcol)	1	3,65			1,16	4,23	
	Façana 4.3 (sòcol)	1	4,76			1,00	4,76	
							10,51	225,36
								2.369
E8K4U010Z04	m Trenca-aigües sòcol de grànit - sòcols D3							
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.1 (sòcol) (granit)	1	1,32				1,32	
	Façana 4.2 (sòcol)	1	3,65				3,65	
	Façana 4.3 (sòcol)	1	4,76				4,76	
							9,73	39,48
								384
47CDE0A1Z01	m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE							
	Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.1	1	34,55				34,55	
	Façana 4.2	1	323,35				323,35	
	Façana 4.3	1	4,76			1,70	8,09	
	Façana 4.4	1	17,80				17,80	
							383,79	116,80
								44.827
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries							
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 3	4					4,00	
	Tipus 1	5					5,00	
	Tipus 7	4					4,00	
	Tipus 9	10					10,00	
	Tipus 14	12					12,00	
	Tipus 15	2					2,00	
	Tipus 23	8					8,00	
	Tipus 24	6					6,00	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Tipus 2	1	1,00		
			52,00	23,38	1.216
EAJ117G4Z12	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 820x1400mm Tipus 3				
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 820x1400 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de				
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$				
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor				
	Façana 4.2	4	4,00		
			4,00	1.366,05	5.464
EAJ117G4Z14	u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1970x2130mm Tipus 1				
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2130 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de				
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$				
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor				
	Façana 4.2	5	5,00		
			5,00	2.709,82	13.549

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z06 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1400x2027mm Tipus 7 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

4

4,00

4,00

2.588,29

10.353

EAJ117G4Z13 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1550mm Tipus 9

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1550 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

10

10,00

10,00

823,66

8.237

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z15 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1350mm Tipus 14

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

12

12,00

12,00

754,02

9.048

EAJ117G4Z16 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 410x1350mm Tipus 15

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 410x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

2

2,00

2,00

578,92

1.158

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT	
EAJ117G4Z04 u	<p>Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)</p> <p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	8	8,00	1.285,38	10.283
EAJ117G4Z17 u	<p>Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Doble)</p> <p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.3W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	6	6,00	1.219,07	7.314
EAJ117G4Z18 u	<p>Finestra 1 Fulla Oscilobatent i 2 Fulles Fixes Laterals de PVC 3000x1000 mm Tipus 2</p> <p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i dues fulles fixes laterals, per a un buit d'obra aproximat de 3000x1000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.3W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	1	1,00	1.706,23	1.706

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
KAN31850	m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2							
	Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 3	4	4,45				17,80	
	Tipus 1	5	4,30				21,50	
	Tipus 7	4	6,90				27,60	
	Tipus 9	10	4,80				48,00	
	Tipus 14	12	4,40				52,80	
	Tipus 15	2	3,60				7,20	
	Tipus 23	8	4,30				34,40	
	Tipus 24	6	3,48				20,88	
	Tipus 2	1	8,00				8,00	
							<hr/>	
							238,18	11,68
								2.782
E8K5H03EZ01	m Escopidor de PVC de 60 d'ample							
	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 3	4	0,82				3,28	
	Tipus 1	5	1,97				9,85	
	Tipus 7	4	1,40				5,60	
	Tipus 9	10	0,85				8,50	
	Tipus 14	12	0,85				10,20	
	Tipus 15	2	0,41				0,82	
	Tipus 23	8	0,80				6,40	
	Tipus 24	6	0,39				2,34	
	Tipus 2	1	3,00				3,00	
							<hr/>	
							49,99	10,80
								540
193527B4Z01	m2 Solera Amb Riostra							
	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006.							
	Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i transversal de Ø 8 c/15cm.S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2	1	23,65	1,20			28,38	
							<hr/>	
							28,38	75,66
								2.147
E9B4A27N	m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç							
	Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2	1	23,65	1,20			28,38	
		1	69,20				69,20	
							<hr/>	
							97,58	148,80
								14.520

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9B11225Z01	m2 Peça perimetral paviment de granit - D1							
	Subministrament i col·locació de peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	29,10	0,60			17,46	
		1	4,75	0,60			2,85	
							<hr/>	
							20,31	97,28 1.976
K5ZJ222AZ01	m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba							
	Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució,							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2	1	31,45				31,45	
							<hr/>	
							31,45	52,13 1.639
KD143A70Z01	m Baixant diámetro 90mm							
	Subministrament i col·locació de baixants d'aigua Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 4.2	1	9,60				9,60	
		2	10,50				21,00	
							<hr/>	
							30,60	42,72 1.307
K2194621Z01	m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó							
	Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	6,00	1,00			6,00	
	Peces malmeses (50 peces)	1	8,00				8,00	
							<hr/>	
							14,00	11,69 164
K5111D03	m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm							
	Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Paviment	1	6,00	1,00			6,00	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Peces malmeses (50 peces)	1	8,00			8,00		
						14,00	46,94	657
K1215250-P121	Loguer bastida tubular							
	Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.							
		2	30,00			60,00		
						60,00	84,46	5.068
TOTAL 04.....								182.015

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05	FASE 5							
P127-HKBN	m2 Bastida tubular							
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	574,00				574,00	
							574,00	6.148
K2182231	m2 Retirada del Sate							
	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28			4,99	
		1	25,45				25,45	
		1	2,19	1,88			4,12	
	Façana 5.1	1	24,65				24,65	
		1	129,95				129,95	
		1	24,80				24,80	
	Façana 5.2 (sócol)	1	17,58	1,88			33,05	
		1	11,60				11,60	
	Façana 5.2	1	250,50				250,50	
	Façana 5.3	1	34,80				34,80	
							543,91	14,03
								7.631
K7613A16Z05	m2 Impermeabilització lamina butilo - D3.2 i D1							
	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28			4,99	
		1	25,45				25,45	
		1	2,19	1,88			4,12	
	Façana 5.2 (sócol)	1	17,58	1,88			33,05	
		1	11,60				11,60	
	Façana 5.1 (paviment)	1	18,55				18,55	
	Façana 5.2 (paviment)	1	19,60				19,60	
							117,36	25,50
								2.993

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K7C298D3Z05	m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3.2 i D1							
	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
Façana 5.1 (sócol)		1	2,19			2,28	4,99	
		1	25,45				25,45	
		1	2,19			1,88	4,12	
Façana 5.2 (sócol)		1	17,58			1,88	33,05	
		1	11,60				11,60	
							79,21	16,94
								1.342
K614B323Z05	m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3.2							
	Subministrament i formació d'envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
Façana 5.1 (sócol)		1	2,19			2,28	4,99	
		1	25,45				25,45	
		1	2,19			1,88	4,12	
Façana 5.2 (sócol)		1	17,58			1,88	33,05	
		1	11,60				11,60	
							79,21	16,25
								1.287
K83C3KH5Z05	m2 Sòcol de pedra arenisca - sòcols D1							
	Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de $\varnothing 6$ mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
Façana 5.1 (sócol)		1	2,19			2,28	4,99	
		1	25,45				25,45	
		1	2,19			1,88	4,12	
Façana 5.2 (sócol)		1	17,58			1,88	33,05	
							67,61	251,05
								16.973
E8K4U010Z05	m Trenca-aigües sòcol de pedra arenisca - sòcols D1							
	Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
Façana 5.1 (sócol)		1	2,19				2,19	
		1	11,00				11,00	
		1	2,19				2,19	

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Façana 5.2 (sócol)	1	17,58			17,58		
						32,96	39,48	1.301
K83C3KH5Z06	m2 Sòcol de granit - sòcols D3.2							
	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.2 (sócol)	1	11,60			11,60		
						11,60	225,36	2.614
E8K4U010Z06	m Trenca-aigües sòcol de grànit - sòcols D3.2							
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.2 (sócol)	1	12,60			12,60		
						12,60	39,48	497
47CDE0A1Z01	m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE							
	Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regulatització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.1	1	24,65			24,65		
		1	129,95			129,95		
		1	24,80			24,80		
	Façana 5.2	1	250,50			250,50		
	Façana 5.3	1	34,80			34,80		
						464,70	116,80	54.277
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries							
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 1	6				6,00		
	Tipus 4	4				4,00		
	Tipus 9	10				10,00		
	Tipus 14	14				14,00		
	Tipus 23	10				10,00		
	Tipus 15	2				2,00		
	Tipus 24	4				4,00		
	Tipus 5.1	1				1,00		
	Tipus 5.2-5.3	2				2,00		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
	Tipus 5.4	1	1,00	
	Tipus 5.5	1	1,00	
	Tipus 27	1	1,00	
	Tipus 30	1	1,00	
	Tipus 10	3	3,00	
			60,00	23,38
				1.403

EAJ117G4Z14 u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1970x2130mm Tipus 1

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2130 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	2	2,00		
Façana 5.2	4	4,00		
		6,00	2.709,82	16.259

KAJ1E4G4Z02 u Porta d'emergència de 1 Fulla Batent de PVC 900x2300mm Tipus 4

Porta d'emergència de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 90x230 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, sense persiana. Vidre doble amb càmera (vidre

laminat 3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.7W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	1	1,00		
		1,00	3.356,37	3.356

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z13 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1550mm Tipus 9

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1550 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	2	2,00		
Façana 5.2	8	8,00		
		<hr/>		
		10,00	823,66	8.237

EAJ117G4Z22 u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1800x1430mm Tipus 10

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1800x1430 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.3	3	3,00		
		<hr/>		
		3,00	2.370,59	7.112

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z15 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1350mm Tipus 14

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2
Façana 5.1

12
2

12,00
2,00

14,00 754,02 10.556

EAJ117G4Z04 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1
Façana 5.2

2
8

2,00
8,00

10,00 1.285,38 12.854

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	--------------------------	-----------	------	--------

EAJ117G4Z16 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 410x1350mm Tipus 15

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 410x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2

2

2,00

2,00

578,92

1.158

EAJ117G4Z17 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.3W/m^2/k$

Façana 5.2

4

4,00

4,00

1.219,07

4.876

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

KAJ1A1G4Z03 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 1030x3050mm Tipus 5.1

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3050 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

1

1,00

1,00

1.353,12

1.353

KAJ1A1G4Z04 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 1030x2740mm Tipus 5.2 I 5.3

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2740 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

2

2,00

2,00

1.403,08

2.806

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z19 u Finestra 1 Fulla Oscilant Superior i 1 Fulla Fixa Inferior de PVC 1030x2980mm Tipus 5.4

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant superior i un full fixe inferior, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2980 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) +

(vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	1	1,00		
		1,00	1.526,56	1.527

KAJ1A1G4Z05 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 1030x3060 mm Tipus 5.5

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3060 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	1	1,00		
		1,00	1.392,03	1.392

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z20 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 600x1100mm Tipus 27

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 600x1100 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	1	1,00		
		1,00	1.183,65	1.184

EAJ117G4Z21 u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1970x2820mm Tipus 30

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2820 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.6W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2	1	1,00		
		1,00	3.402,17	3.402

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 1	6	4,30	25,80
Tipus 4	4	6,40	25,60
Tipus 9	10	4,80	48,00
Tipus 14	14	4,40	61,60
Tipus 23	10	4,30	43,00
Tipus 15	2	3,60	7,20
Tipus 24	4	3,48	13,92
Tipus 5.1	1	8,16	8,16
Tipus 5.2-5.3	2	7,55	15,10
Tipus 5.4	1	8,02	8,02
Tipus 5.5	1	8,20	8,20
Tipus 27	1	3,40	3,40

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Tipus 30	1	9,58			9,58		
	Tipus 10	3	6,50			19,50		
							297,08	11,68
								3.470
E8K5H03EZ01	m Escopidor de PVC de 60 d'ample							
	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 1	6	1,97			11,82		
	Tipus 4	4	0,90			3,60		
	Tipus 9	10	0,85			8,50		
	Tipus 14	14	0,85			11,90		
	Tipus 23	10	0,80			8,00		
	Tipus 15	2	0,41			0,82		
	Tipus 24	4	0,39			1,56		
	Tipus 5.1	1	1,03			1,03		
	Tipus 5.2-5.3	2	1,03			2,06		
	Tipus 5.4	1	1,03			1,03		
	Tipus 5.5	1	1,03			1,03		
	Tipus 27	1	0,60			0,60		
	Tipus 30	1	1,97			1,97		
	Tipus 10	3	1,80			5,40		
							59,32	10,80
								641
193527B4Z01	m2 Solera Amb Riostra							
	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006.							
	Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i transversal de Ø 8 c/15cm.S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.1	1	18,55			18,55		
	Façana 5.2	1	19,60			19,60		
							38,15	75,66
								2.886
E9B4A27N	m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç							
	Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.1	1	18,55			18,55		
	Façana 5.2	1	19,60			19,60		
							38,15	148,80
								5.677
F9B11225Z01	m2 Peça perimetral paviment de granit - D1							
	Subministrament i col·locació de peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	31,60	0,60		18,96		

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						18,96	97,28	1.844
K5ZJ222AZ01	m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba							
	Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjans de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.2	1	32,25			32,25		
	Façana 5.3	1	9,35			9,35		
						41,60	52,13	2.169
KD143A70Z01	m Baixant diàmetre 90mm							
	Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 5.2	2	12,35			24,70		
		1	5,40			5,40		
	Façana 5.3	1	3,60			3,60		
						33,70	42,72	1.440
K4475125	kg Dintell obertura							
	Formació de nou dintell d'obertura a base de 2 fils HEB-140 units per pletina soldada de 22cm ample i 6 mm de gruix, d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. S'inclou els enderrocs necessaris per a la seva correcta execució. S'inclou formació de calaix a base de dues plaques de catró-guix de 12,5mm.							
		1	52,88			52,88		
						52,88	48,69	2.575
K1215250-P1214EKJZ	Loguer bastida tubular							
	Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.							
		2	30,00			60,00		
						60,00	84,46	5.068
TOTAL 05								198.308

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06	FASE 6							
P127-HKBN	m2 Bastida tubular							
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	563,00				563,00	
							563,00	10,71
								6.030
K2182231	m2 Retirada del Sate							
	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1 (sócol)	1	35,06	1,00			35,06	
	Façana 6.1	1	242,50				242,50	
	Façana 6.2 (sócol)	1	35,00	1,00			35,00	
	Façana 6.2	1	257,15				257,15	
							569,71	14,03
								7.993
K7613A16Z06	m2 Impermeabilització lamina butilo - D3.2							
	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1 (sócol)	1	35,06	1,00			35,06	
	Façana 6.2 (sócol)	1	35,00	1,00			35,00	
	Cobertes	1	120,30				120,30	
		1	108,15				108,15	
							298,51	25,50
								7.612
K7C298D3Z06	m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3.2							
	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1 (sócol)	1	35,06	1,00			35,06	
	Façana 6.2 (sócol)	1	35,00	1,00			35,00	
							70,06	16,94
								1.187

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K614B323Z06	m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3.2							
	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1 (sócol)	1	35,06			1,00	35,06	
	Façana 6.2 (sócol)	1	35,00			1,00	35,00	
							70,06	16,25
								1.138
K83C3KH5Z07	m2 Sòcol de granit - sòcols D3.2							
	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1 (sócol)	1	35,06			1,00	35,06	
	Façana 6.2 (sócol)	1	35,00			1,00	35,00	
							70,06	225,36
								15.789
E8K4U010Z07	m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D3.2							
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1 (sócol)	1	35,06				35,06	
	Façana 6.2 (sócol)	1	35,00				35,00	
							70,06	39,48
								2.766
47CDE0A1Z01	m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE							
	Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1	1	242,50				242,50	
	Façana 6.2	1	257,15				257,15	
							499,65	116,80
								58.359

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries							
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Tipus 16		13				13,00	
	Tipus 23		20				20,00	
	Tipus 24		4				4,00	
	Tipus 17		14				14,00	
	Tipus 25		11				11,00	
	Tipus 28		1				1,00	
	Tipus 29		9				9,00	
	Tipus 6		1				1,00	
							<hr/>	
							73,00	23,38
								1.707
EAJ117G4Z23	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1350mm Tipus 16							
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de							
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1		13				13,00	
							<hr/>	
							13,00	724,11
								9.413
EAJ117G4Z04	u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)							
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-							
	ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$							
	23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.							
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1		9				9,00	
	Façana 6.2		11				11,00	
							<hr/>	
							20,00	1.285,38
								25.708

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z17 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.3W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

4,00

EAJ117G4Z01 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 880x1577mm Tipus 17 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

4,00

1.219,07

4.876

Façana 6.2

14

14,00

EAJ117G4Z02 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 870x1427mm Tipus 25 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.

25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

14,00

842,22

11.791

Façana 6.2

11

11,00

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
EAJ117G4Z24	u Finestra 1 Fulla Oscilobatent de PVC 1000x1140mm Tipus 28 Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1000x1140 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		11,00	789,73	8.687
	Façana 6.2	1	1,00		
			1,00	758,56	759
E52Z14BJZ01	u Finestra 1 Fulla Oscilant de Coberta de PVC 700x900mm Tipus 29 Finestra de coberta PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant, per a un buit d'obra aproximat de 700x900 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.3W/m^2/k$. Col·locada amb fixacions mecàniques. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor				
	Coberta	9	9,00		
			9,00	542,23	4.880

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
------	-------	-----------------------------------	------	--------

EAJ117G4Z04D Finestra 2 Fulles Batents de PVC 2000x2000mm Tipus 6 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 2000x2000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat

de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	1		1,00	
			1,00	4.108,98
				4.109

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 16	13	4,30	55,90	
Tipus 23	20	4,30	86,00	
Tipus 24	4	3,48	13,92	
Tipus 17	14	4,92	68,88	
Tipus 25	11	4,60	50,60	
Tipus 28	1	4,30	4,30	
Tipus 29	9	3,20	28,80	
Tipus 6	1	8,00	8,00	
			316,40	11,68
				3.696

E8K5H03EZ01 m Escopidor de PVC de 60 d'ample

Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 16	13	0,80	10,40	
Tipus 23	20	0,80	16,00	
Tipus 24	4	0,39	1,56	
Tipus 17	14	0,88	12,32	
Tipus 25	11	0,87	9,57	
Tipus 28	1	1,00	1,00	
Tipus 29	9	0,70	6,30	
Tipus 6	1	2,00	2,00	
			59,15	10,80
				639

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K5ZJ222AZ01	m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba							
	Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1	1				35,06	35,06	
	Façana 6.2	1				35,00	35,00	
							<u>70,06</u>	<u>52,13</u>
								3.652
KD143A70Z01	m Baixant diàmetre 90mm							
	Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Façana 6.1	4				7,90	31,60	
	Façana 6.2	4				7,90	31,60	
							<u>63,20</u>	<u>42,72</u>
								2.700
K2151212	m2 Enderroc de coberta plana sobre suports							
	Enderroc complet de coberta plana, amb paviment flotant de rajoles sobre suports, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor. L'enderroc es realitza fins a arribar a la impermeabilització sense malmetre-la. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Cobertes	1				120,30	120,30	
		1				108,15	108,15	
							<u>228,45</u>	<u>5,77</u>
								1.318
K511FBFKZ01	m2 Coberta Plana Acabat lloses de granit							
	Subministrament de coberta plana a base de paviment (lloses de granit de 60x30x2)cm agafades amb morter. Capa de compressió de formigó amb pendents segons plànols. S'inclou tota mena de treball, material i accessori necessari. Totalment acabat. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Cobertes	1				120,30	120,30	
		1				108,15	108,15	
							<u>228,45</u>	<u>188,49</u>
								43.061

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
K2194621Z01	m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Peces malmeses (100 peces)	1	16,00				16,00	
							16,00	11,69
								187
K5111D03	m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm Subministrament i col·locació d' acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
	Peces malmeses (100 peces)	1	16,00				16,00	
							16,00	46,94
								751
KD7FQ314	m Claveguero pluvials soterrat diàmetre 140mm Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 140 mm i de SN 2 (2 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, lilit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub fins a 30 cm per sobre del tub S'inclou excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària i 0,30m d'ample, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i amb les terres deixades a la vora. S'inclou terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor							
		1	76,00				76,00	
							76,00	71,65
								5.445
K1215250-P121uEKJZ	Zoquer bastida tubular Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.							
		2	30,00				60,00	
							60,00	84,46
								5.068
	TOTAL 06							239.321

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	PREU	IMPORT
07	CONTROL DE QUALITAT			
E00016	u Resistència a tracció Determinació de la resistència a tracció sobre adhesius cimentosos sobre rajoles ceràmiques segons UNE-EN 12004-2:2017. L'assaig es realitza enganxant i arrencant unes sufrideres de 5 cm de diàmetre sobre el suport a assajar.	6	6,00	
			6,00	1.823
J00005	Pa Estanqueïtat cobertes Estanqueïtat de cobertes impermeabilitzades amb làmines bituminoses segons UNE 104401:2013	1	1,00	
			1,00	216,30
J00001	u Estanqueïtat tancaments Prova d'estanqueïtat en tancaments de façana segons UNE 85247:2011	6	6,00	
			6,00	1.594
A40028	Pa Provetes Fabricació de sèrie de 4 provetes cilíndriques de 30x15 cm. amb determinació de consistència, curat, refrentat i ruptura a compressió, segons UNE-EN 12350-1:2009, UNE-EN 12350-2:2009, UNE-EN 12390-1:2001, UNE-EN 12390-2:2009 i UNE-EN 12390-3:2009	1	1,00	
			1,00	115,38
V00001	Pa Estanqueïtat sanejament Comprovació visual de l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament	1	1,00	
			1,00	283,25
TOTAL 07				4.031

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
08	SEGURETAT I SALUT							
SALUT	Pa Seguretat i salut							
	Mesures de seguretat i salut en obra que han d'adoptar-se per l'empresa constructora en la part proporcional que li correspon de totes les partides de projecte, seguint les indicacions i valoració de referència de l'Estudi de Seguretat i Salut redactat per l'Arquitecte Tècnic específicament per a aquesta obra i les valoracions del pla de seguretat específic per a aquesta obra i que ha de ser elaborat per l'empresa constructora i aprovat per tècnic competent.							
		1					1,00	
							1,00	40.501,17
								40.501
	TOTAL 08							40.501

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09	GESTIÓ DE RESIDUS							
RESIDUS	Pa Gestió de residus							
	Unitat completa per Gestió de Residus segons normativa vigent, així com abocament de terres procedents dels buidatges, amb compliment de la normativa vigent en aquesta matèria. Inclou el transport dels residus des del punt de càrrega o contenidor d'obra fins al punt de gestió (el cost de transport des de Vall de Núria fins a base de cremallera està considerat en una altra partida).							
						1	1,00	
							1,00	5.161,33
								5.161
	TOTAL 09							5.161

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
10	TRANSPORT PER CREMALLERA							
TRANS	Pa Transport per cremallera							
	Transport de materials, mitjans auxiliars i tot tipus d'element necessari tant d'anada com de tornada per a l'execució de les obres mitjançant el cremallera de Vall de Núria. Les característiques del transport estan descrites en l'apartat MD 2.1 de la memòria del projecte. L'adjudicatari serà responsable de l'organització dels transports en la forma que cregui convenient, així com de la coordinació, gestió i pagament dels transports amb Vall de Núria. També haurà de preveure i quedar inclosos tots els mitjans de transport, càrrega i descàrrega i embalatges dels seus elements necessaris per a disposar-los o treure'ls als vagons del cremallera per al seu transport. Les operacions de càrrega i descàrrega es faran segons les directrius i supervisió del personal del cremallera de Vall de Núria. L'adjudicatari ha de preveure i optimitzar els transports per aprofitar la tornada de cada viatge de cremallera des de Vall de Núria fins a base de sortida.							
		1					1,00	
							1,00	17.399,34
								17.399
	TOTAL 10.....							17.399

PRESSUPOST I AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
11	DESVIAMENT INSTAL·LACIONS							
DESV	Pa Partida desviament instal·lacions o desmuntages mobiliari en interior d'habitacions i connexions provisionals d'obra							
	Partida unitària per al desplaçament o adaptació d'instal·lacions, mobiliari, cel rasos, envans, finestres, aplacats, etc. existents en l'àmbit de treball que interfereixin en la realització dels treballs de projecte en interior de l'edifici a posició provisional i retorn a posició origen o manteniment en posició desplaçada, per poder realitzar les tasques d'obra de projecte. S'inclou mà d'obra, maquinària, accessoris i petit material necessari per a la correcta execució.							
		1					1,00	
							1,00	9.132,60
	TOTAL 11							9.133
	TOTAL							1.135.217

3. AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

01 FASE 1

P127-HKBN m2 Bastida tubular

Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	626,00		626,00
			<hr/> 626,00

K2182231 m2 Retirada del Sate

Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.1	1	5,34		5,34
Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90	8,64
Façana 1.2 (resta façana)	1	108,60		108,60
Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90	41,72
	1	0,88	1,21	1,06
Façana 1.3 (resta façana)	1	377,40		377,40
				<hr/> 542,76

K7613A16 m2 Impermeabilització lamina butilo - D2 i D3.1

Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90	8,64
Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90	41,72
	1	0,88	1,21	1,06
Paviment granit	1	39,80		39,80
Paviment (coberta)	1	45,80	1,00	45,80
				<hr/> 137,02

K614B323 m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D2 i D3.1

Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90	8,64
Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90	41,72
	1	0,88	1,21	1,06
				<hr/> 51,42

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

K7C298D3 m2 Aïllament XPS 8cm D3.1 i D.3

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90	41,72
				41,72

K83C3KH5Z01 m2 Sòcol de granit - sòcols D2 i D3.1

Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2 (sócol)	1	9,60	0,90	8,64
Façana 1.3 (sócol)	1	46,35	0,90	41,72
	1	0,88	1,21	1,06
				51,42

E8K4U010Z02 m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D2 i D3.1

Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m³ de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2 (sócol)	1	9,60		9,60
Façana 1.3 (sócol)	1	46,35		46,35
	1	0,88		0,88
				56,83

47CDE0A1Z01 m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE

Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m² embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.1	1	5,34		5,34
Façana 1.2 (resta façana)	1	108,60		108,60
Façana 1.3 (resta façana)	1	377,40		377,40

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						491,34
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries					
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 1,2					
	Tipus 17	3				3,00
	Tipus 25	3				3,00
	Tipus 22	12				12,00
	Tipus 23	3				3,00
	Façana 1,3					
	Tipus 17	13				13,00
	Tipus 18	1				1,00
	Tipus 25	13				13,00
	Tipus 26	1				1,00
	Tipus 23	14				14,00
						63,00
EAJ117G4Z01	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 880x1577mm Tipus 17 (Vidre Doble)					
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de					
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 1.2	3				3,00
						3,00
EAJ117G4Z01B	u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 880x1577mm Tipus 17 (Vidre Triple)					
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-					
	junt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 1.3	13				13,00
						13,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z02 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 870x1427mm Tipus 25 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$.

25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2

3

3,00

3,00

EAJ117G4Z02B Finestra 1 Fulla Batent de PVC 870x1427mm Tipus 25 (Triple Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt (triple vidre): $U \leq 1.1 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.3

13

13,00

13,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

KAJ1A1G4Z01 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 280x817mm Tipus 22

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 280x817 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.3W/m^2/k$

4 torrons (6 unitats per torreó)

4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult.

20 unitats amb vidre fix.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2

12

12,00

12,00

EAJ117G4Z03 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1497mm Tipus 18

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1497mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.3

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

**EAJ117G4Z04 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm
Tipus 23 (Vidre Doble)**

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2

3

3,00

3,00

**EAJ117G4Z04B Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm
Tipus 23 (Vidre Triple)**

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre):

$U \leq 1.1 \text{ W/m}^2/\text{k}$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.3

14

14,00

14,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z05 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1387mm Tipus 26

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1387mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió

conjunt: $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.3	1		1,00
			<hr/> 1,00

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 17	16	4,92	78,72
Tipus 25	16	4,60	73,60
Tipus 22	12	2,20	26,40
Tipus 18	1	4,60	4,60
Tipus 23	17	4,30	73,10
Tipus 26	1	4,40	4,40
			<hr/> 260,82

E8K5H03EZ01 m Escopidor de PVC de 60 d'ample

Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 17	16	0,88	14,08
Tipus 25	16	0,87	13,92
Tipus 22	12	0,28	3,36
Tipus 18	1	0,80	0,80
Tipus 23	17	0,80	13,60
Tipus 26	1	0,80	0,80
			<hr/> 46,56

193527B4 m2 Solera Sense Riostra

Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. S'inclou excavació i càrrega de les terres.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	7,60		7,60
			<hr/> 7,60

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

E9B4A27N m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç

Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	39,80	39,80
		<hr/>
		39,80

K5ZJ222AZ01 m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba

Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució,

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Coberta Inclinada existent (Façana 1.2)	1	12,40	12,40
Coberta Inclinada existent (Façana 1.3)	1	51,50	51,50
			<hr/>
			63,90

KD143A70Z01 m Baixant diàmetre 90mm

Subministrament i col·locació de baixants d'aigua Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 1.2	1	11,80	11,80
Façana 1.3	3	8,90	26,70
			<hr/>
			38,50

KG2B1402 m Canal registrable en façana per cablejat elèctric

Subministrament i col·locació de canal registrable metàl·lica de planxa d'acer llisa, de 100x300 mm, muntada superficialment, acabat lacat color negre.

1	9,60	9,60
		<hr/>
		9,60

K2194621Z01 m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó

Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	45,80	1,00	45,80
Peces malmeses (50 peces)	1	8,00		8,00
				<hr/>
				53,80

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

K5111D03 m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm

Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	45,80	1,00	45,80
Peces malmeses (50 peces)	1	8,00		8,00
				<hr/>
				53,80

KQ71Y100Z01 u Muntatge i desmuntatge d'armari exterior

Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge d'armari metàl·lic exterior amb mitjans manuals

	1			1,00
				<hr/>
				1,00

K4475125 kg Dintell obertura

Formació de nou dintell d'obertura a base de 2 fils HEB-140 units per pletina soldada de 22cm ample i 6 mm de gruix, d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. S'inclou els enderrocs necessaris per a la seva correcta execució. S'inclou formació de calaix a base de dues plaques de catró-guix de 12,5mm.

	2	52,88		105,76
				<hr/>
				105,76

K612B51LZ01 m2 Tancament de façana (modificació obertures)

Subministrament i formació de paret de tancament recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m³ de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm² de resistència a compressió, elaborat a l'obra. S'inclou extradossat interior de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplaria i canals de 36 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament, i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.

	2	0,75		1,50
				<hr/>
				1,50

K1215250-P1214EKJZoguer bastida tubular

Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.

	2	30,00		60,00
				<hr/>
				60,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

02 FASE 2 - ESGLÈSIA

K2182231 m2 Retirada del Sate

Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.1 (sócol)	1	6,62	0,90	5,96
Façana 2.2 (sócol)	1	1,70	0,90	1,53
Façana 2.3 (sócol)	1	17,85	0,90	16,07
	1	3,10	0,90	2,79
Façana 2.4 (sócol)	1	17,08	0,90	15,37
Façana 2.5 (sócol)	1	8,20	0,75	6,15
Façana 2.7 (sócol)	1	7,60	0,90	6,84

54,71

K2182231Z01 m2 Retirada del Revoc del Sate existent

Repicat del revoc d'acabat del SATE existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Esglesia	1	562,00		562,00
----------	---	--------	--	--------

562,00

193527B4 m2 Solera Sense Riostra

Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. S'inclou excavació i càrrega de les terres.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

	1	19,05		19,05
--	---	-------	--	-------

19,05

K7613A16Z022m2 Impermeabilització lamina butilo - D2, D3, D3.1

Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m² i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment granit	1	19,05		19,05
Façana 2.1 (sócol)	1	6,62	0,90	5,96
Façana 2.2 (sócol)	1	1,70	0,90	1,53
Façana 2.3 (sócol)	1	17,85	0,90	16,07
	1	3,10	0,90	2,79
Façana 2.4 (sócol)	1	17,08	0,90	15,37
Façana 2.5 (sócol)	1	8,20	0,75	6,15
Façana 2.7 (sócol)	1	7,60	0,90	6,84
Paviment (coberta)	1	26,00	1,00	26,00
	1	6,30	1,00	6,30

106,06

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

E9B4A27N m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç

Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	19,05		19,05
			<hr/>
			19,05

K7C298D3 m2 Aïllament XPS 8cm D3.1 i D.3

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.3 (sócol)	1	17,85	0,90	16,07
Façana 2.7 (sócol)	1	7,60	0,90	6,84
				<hr/>
				22,91

K5ZJ222AZ01 m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendants, entrega amb el ba

Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendants, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessàries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.1	1	7,25		7,25
Façana 2.3	1	21,10		21,10
Façana 2.5	1	21,10		21,10
Façana 2.7	1	6,65		6,65
				<hr/>
				56,10

KD143A70Z01 m Baixant diàmetre 90mm

Subministrament i col·locació de baixants d'aigua Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.3	2	7,60		15,20
Façana 2.5	1	9,00		9,00
	1	6,75		6,75
				<hr/>
				30,95

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

K614B323Z022m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D2, D3, D3.1

Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.1 (sócol)	1	6,62	0,90	5,96
Façana 2.2 (sócol)	1	1,70	0,90	1,53
Façana 2.3 (sócol)	1	17,85	0,90	16,07
	1	3,10	0,90	2,79
Façana 2.4 (sócol)	1	17,08	0,90	15,37
Façana 2.5 (sócol)	1	8,20	0,75	6,15
Façana 2.7 (sócol)	1	7,60	0,90	6,84

54,71

K83C3KH5Z022m2 Sòcol de granit - sòcols D2 i D3.1

Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.1 (sócol)	1	6,62	0,90	5,96
Façana 2.2 (sócol)	1	1,70	0,90	1,53
Façana 2.3 (sócol)	1	17,85	0,90	16,07
	1	3,10	0,90	2,79
Façana 2.4 (sócol)	1	17,08	0,90	15,37
Façana 2.5 (sócol)	1	8,20	0,75	6,15
Façana 2.7 (sócol)	1	7,60	0,90	6,84

54,71

E8K4U010Z022m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D2, D3, D3.1

Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 2.1 (sócol)	1	6,62		6,62
Façana 2.2 (sócol)	1	1,70		1,70
Façana 2.3 (sócol)	1	17,85		17,85
	1	3,10		3,10
Façana 2.4 (sócol)	1	17,08		17,08
Façana 2.5 (sócol)	1	8,20		8,20
Façana 2.7 (sócol)	1	7,60		7,60

62,15

47CDE0A1Z02 m2 Acabat Revoc Sate Esglesia

Refixació de les planxes d'aïllament existents a la zona de l'església mitjançant tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 100 mm de gruix com a màxim, i malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Església	1	562,00		562,00
----------	---	--------	--	--------

562,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

P127-HKBN m2 Bastida tubular

Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	592,00			592,00
				<hr/> 592,00

K2194621Z01 m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó

Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	26,00	1,00	26,00
	1	6,30	1,00	6,30
				<hr/> 32,30

K5111D03 m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm

Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	26,00	1,00	26,00
	1	6,30	1,00	6,30
				<hr/> 32,30

K1215250-P121uEKJZoguer bastida tubular

Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12 mesos en el conjunt de les fases.

2	30,00			60,00
				<hr/> 60,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

03 FASE 3

P127-HKBN m2 Bastida tubular

Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	566,00		566,00
			<hr/> 566,00

K2182231 m2 Retirada del Sate

Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1	1	361,85		361,85
Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30
	1	11,50	0,84	9,66
Façana 3.2	1	111,10		111,10
Façana 3.2 (sócol)	1	8,45		8,45
				<hr/> 524,36

K7613A16Z02 m2 Impermeabilització lamina butilo - D3

Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30
	1	11,50	0,90	10,35
Façana 3.2 (sócol)	1	8,45		8,45
Paviment (cobertes)	1	58,00	1,00	58,00
				<hr/> 110,10

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

47CDE0A1Z01 m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE

Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m² embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1	1	361,85		361,85
Façana 3.2	1	111,10		111,10
Calaix Xemeneia (façana 3.1)	1	2,55	7,60	19,38
				<hr/>
				492,33

K7C298D3Z01 m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30
	1	11,50	0,90	10,35
Façana 3.2 (sócol)	1	8,45		8,45
				<hr/>
				52,10

K614B323Z01 m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3

Subministrament i formació d'envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30
	1	11,50	0,90	10,35
Façana 3.2 (sócol)	1	8,45		8,45
				<hr/>
				52,10

K83C3KH5Z11 m2 Sòcol de granit - sòcols D3

Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1 (sócol)	1	37,00	0,90	33,30
	1	11,50	0,90	10,35

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Façana 3.2 (sócol)	1	8,45			8,45
						52,10
E8K4U010Z11	m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D3					
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 3.1 (sócol)	1	37,00			37,00
		1	11,50			11,50
	Façana 3.2 (sócol)	1	10,95			10,95
						59,45
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries					
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Tipus 7	6				6,00
	Tipus 23	12				12,00
	Tipus 22	12				12,00
	Tipus 11	11				11,00
	Tipus 12	8				8,00
	Tipus 19	8				8,00
	Tipus 20	11				11,00
	Tipus 24	8				8,00
	Tipus 8	1				1,00
	Tipus 13	1				1,00
	Tipus 21	1				1,00
						79,00
EAJ117G4Z06	u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1400x2027mm Tipus 7 (Vidre Doble)					
	Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 3.2	2				2,00
						2,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z06B Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1400x2027mm
Tipus 7 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làmi-

nat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq$

1.2W/m²/k

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

4

4,00

4,00

EAJ117G4Z04 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm
Tipus 23 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

3

3,00

3,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z04B u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre):

$$U \leq 1.1 \text{W/m}^2/\text{k}$$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

9

9,00

9,00

KAJ1A1G4Z01 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 280x817mm Tipus 22

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 280x817 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.3 \text{W/m}^2/\text{k}$

4 torreons (6 unitats per torreó)

4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult.

20 unitats amb vidre fix.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

12

12,00

12,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z07 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 790x1477mm Tipus 11 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

3

3,00

3,00

EAJ117G4Z07Bu Finestra 1 Fulla Batent de PVC 790x1477mm Tipus 11 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z08 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 380x1477mm Tipus 12

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 380x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt: $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

EAJ117G4Z09 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 390x1347mm Tipus 19

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 390x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt: $U \leq 1.4W/m^2/k$

19.07 i 19.08: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z10 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1347mm Tipus 20 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

3

3,00

3,00

EAJ117G4Z10B1 Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1347mm Tipus 20 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta

(triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z11 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làmi-

nat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta: $U \leq 1.3W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

8

8,00

8,00

EAJ117G4Z07Q Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1002 mm Tipus 13 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1002 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z07D_u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1400 mm Tipus 21 (Vidre Triple)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1400 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió con-

junt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1

1

1,00

1,00

KAJ1E4G4Z01 u Porta d'entrada de 1 Fulla Batent, 2 Fulles Laterals Fixes i Full Superior Semicircular fixe de PVC 1400x2250mm Tipus 8

Porta de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una batent i dues fulles fixes laterals, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 140x225 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.2

1

1,00

1,00

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 7	6	6,90	41,40
Tipus 23	12	4,30	51,60
Tipus 22	12	2,20	26,40
Tipus 11	11	4,55	50,05
Tipus 12	8	3,72	29,76
Tipus 19	8	3,48	27,84
Tipus 20	11	4,30	47,30
Tipus 24	8	3,48	27,84
Tipus 8	1	7,30	7,30
Tipus 13	1	3,60	3,60
Tipus 21	1	4,40	4,40

317,49

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

E8K5H03EZ01 m Escopidor de PVC de 60 d'ample

Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 7	6	1,40	8,40
Tipus 23	12	0,80	9,60
Tipus 22	12	0,28	3,36
Tipus 11	11	0,79	8,69
Tipus 12	8	0,38	3,04
Tipus 19	8	0,39	3,12
Tipus 20	11	0,80	8,80
Tipus 24	8	0,39	3,12
Tipus 8	1	1,40	1,40
Tipus 13	1	1,00	1,00
Tipus 21	1	1,40	1,40

51,93

K5ZJ222AZ01 m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba

Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució,

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1	1	48,00	48,00
Façana 3.2	1	12,35	12,35

60,35

KD143A70Z01 m Baixant diàmetre 90mm

Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 3.1	2	7,80	15,60
	1	11,50	11,50
Façana 3.2	1	12,00	12,00

39,10

K2194621Z01 m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó

Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	58,00	1,00	58,00
----------	---	-------	------	-------

58,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

K5111D03 m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm

Subministrament i col·locació d' acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	58,00	1,00	58,00
				58,00

E614H71E m2 Calaix de xemeneia paret de 7cm

Subministrament i formació de paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm cada 40cm.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Calaix Xemeneia (façana 3.1)	1	2,55	7,60	19,38
				19,38

193527B4Z02 m2 Solera Xemeneia

Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Solera Xemeneia	1	1,20	0,80	0,96
				0,96

K1215250-P121uEKJZoguer bastida tubular

Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.

	2	30,00		60,00
				60,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

04 FASE 4

P127-HKBN m2 Bastida tubular

Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	444,00		444,00
			<hr/>
			444,00

K2182231 m2 Retirada del Sate

Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.1 (sócol)	1	1,32	1,15	1,52
Façana 4.1	1	34,55		34,55
Façana 4.2 (sócol)	1	3,65	1,16	4,23
	1	22,40	2,30	51,52
	1	5,90	1,85	10,92
Façana 4.2	1	323,35		323,35
Façana 4.3 (sócol)	1	4,76	1,00	4,76
Façana 4.3	1	4,76	1,70	8,09
Façana 4.4 (sócol)	1	6,26	1,40	8,76
Façana 4.4	1	6,26	1,70	10,64
				<hr/>
				458,34

K7613A16Z04 m2 Impermeabilització lamina butilo - D3 i D1

Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m² i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2 (sócol) (arenisca)	1	67,30		67,30
Façana 4.1 (sócol) (granit)	1	1,32	1,15	1,52
Façana 4.2 (sócol)	1	3,65	1,16	4,23
Façana 4.3 (sócol)	1	4,76	1,00	4,76
Façana 4.2 (paviment)	1	23,65	1,20	28,38
	1	69,20		69,20
Paviment	1	6,00	1,00	6,00
				<hr/>
				181,39

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

K7C298D3Z04 m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3 i D1

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2 (sócol) (arenisca)	1	67,30		67,30
Façana 4.1 (sócol) (granit)	1	1,32	1,15	1,52
Façana 4.2 (sócol)	1	3,65	1,16	4,23
Façana 4.3 (sócol)	1	4,76	1,00	4,76
				<hr/>
				77,81

K614B323Z04 m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3

Subministrament i formació d'envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.1 (sócol) (granit)	1	1,32	1,15	1,52
Façana 4.2 (sócol)	1	3,65	1,16	4,23
Façana 4.3 (sócol)	1	4,76	1,00	4,76
				<hr/>
				10,51

K83C3KH5Z02 m2 Sòcol de pedra arenisca - sòcols D1

Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de

Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de

pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2 (sócol) (arenisca)	1	67,30		67,30
				<hr/>
				67,30

E8K4U010Z01 m Trenca-aigües sòcol de pedra arenisca - sòcols D1

Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m³ de ciment, amb una proporció en volum.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2 (sócol)	1	28,15		28,15
				<hr/>
				28,15

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

K83C3KH5Z04 m2 Sòcol de granit - sòcols D3

Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1.
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.1 (sòcol) (granit)	1	1,32	1,15	1,52
Façana 4.2 (sòcol)	1	3,65	1,16	4,23
Façana 4.3 (sòcol)	1	4,76	1,00	4,76

10,51

E8K4U010Z04 m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D3

Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.1 (sòcol) (granit)	1	1,32		1,32
Façana 4.2 (sòcol)	1	3,65		3,65
Façana 4.3 (sòcol)	1	4,76		4,76

9,73

47CDE0A1Z01 m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE

Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.1	1	34,55		34,55
Façana 4.2	1	323,35		323,35
Façana 4.3	1	4,76	1,70	8,09
Façana 4.4	1	17,80		17,80

383,79

K21A1011 u Desmuntatge de fusteries

Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 3	4			4,00
Tipus 1	5			5,00
Tipus 7	4			4,00
Tipus 9	10			10,00
Tipus 14	12			12,00
Tipus 15	2			2,00
Tipus 23	8			8,00
Tipus 24	6			6,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	
	Tipus 2	1	1,00
			52,00
EAJ117G4Z12 u	Finestra 1 Fulla Batent de PVC 820x1400mm Tipus 3		
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 820x1400 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de		
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$		
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		
	Façana 4.2	4	4,00
			4,00
EAJ117G4Z14 u	Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1970x2130mm Tipus 1		
	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2130 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de		
	3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$		
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		
	Façana 4.2	5	5,00
			5,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z06 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1400x2027mm Tipus 7 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

4

4,00

4,00

EAJ117G4Z13 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1550mm Tipus 9

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1550 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

10

10,00

10,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z15 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1350mm Tipus 14

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$

14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

12

12,00

12,00

EAJ117G4Z16 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 410x1350mm Tipus 15

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 410x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$

15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

2

2,00

2,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z04 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2

8

8,00

8,00

EAJ117G4Z17 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.3W/m^2/k$

Façana 4.2
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

6,00

6,00

EAJ117G4Z18 u Finestra 1 Fulla Oscilobatent i 2 Fulles Fixes Laterals de PVC 3000x1000 mm Tipus 2

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i dues fulles fixes laterals, per a un buit d'obra aproximat de 3000x1000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.3W/m^2/k$

Façana 4.3
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 3	4	4,45	17,80
Tipus 1	5	4,30	21,50
Tipus 7	4	6,90	27,60
Tipus 9	10	4,80	48,00
Tipus 14	12	4,40	52,80
Tipus 15	2	3,60	7,20
Tipus 23	8	4,30	34,40
Tipus 24	6	3,48	20,88
Tipus 2	1	8,00	8,00

238,18

E8K5H03EZ01 m Escopidor de PVC de 60 d'ample

Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 3	4	0,82	3,28
Tipus 1	5	1,97	9,85
Tipus 7	4	1,40	5,60
Tipus 9	10	0,85	8,50
Tipus 14	12	0,85	10,20
Tipus 15	2	0,41	0,82
Tipus 23	8	0,80	6,40
Tipus 24	6	0,39	2,34
Tipus 2	1	3,00	3,00

49,99

193527B4Z01 m2 Solera Amb Riostra

Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i transversal de Ø 8 c/15cm. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2	1	23,65	1,20	28,38
------------	---	-------	------	-------

28,38

E9B4A27N m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç

Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2	1	23,65	1,20	28,38
	1	69,20		69,20

97,58

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

F9B11225Z01 m2 Peça perimetral paviment de granit - D1

Subministrament i col·locació de peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	29,10	0,60	17,46
1	4,75	0,60	2,85

20,31

K5ZJ222AZ01 m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba

Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució,

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2	1	31,45	31,45
------------	---	-------	-------

31,45

KD143A70Z01 m Baixant diàmetre 90mm

Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 4.2	1	9,60	9,60
	2	10,50	21,00

30,60

K2194621Z01 m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó

Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	6,00	1,00	6,00
Peces malmeses (50 peces)	1	8,00		8,00

14,00

K5111D03 m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm

Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Paviment	1	6,00	1,00	6,00
----------	---	------	------	------

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Peces malmeses (50 peces)	1	8,00			8,00
						14,00
K1215250-P121	EKJZ					
	Zoguer bastida tubular					
	Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.					
		2	30,00			60,00
						60,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

05 FASE 5

P127-HKBN m2 Bastida tubular

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

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1 574,00 574,00

574,00

K2182231 m2 Retirada del Sate

Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28	4,99
	1	25,45		25,45
	1	2,19	1,88	4,12
Façana 5.1	1	24,65		24,65
	1	129,95		129,95
	1	24,80		24,80
Façana 5.2 (sócol)	1	17,58	1,88	33,05
	1	11,60		11,60
Façana 5.2	1	250,50		250,50
Façana 5.3	1	34,80		34,80

543,91

K7613A16Z05 m2 Impermeabilització lamina butilo - D3.2 i D1

Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m² i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28	4,99
	1	25,45		25,45
	1	2,19	1,88	4,12
Façana 5.2 (sócol)	1	17,58	1,88	33,05
	1	11,60		11,60
Façana 5.1 (paviment)	1	18,55		18,55
Façana 5.2 (paviment)	1	19,60		19,60

117,36

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

K7C298D3Z05 m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3.2 i D1

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2,581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0,035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28	4,99
	1	25,45		25,45
Façana 5.2 (sócol)	1	2,19	1,88	4,12
	1	17,58	1,88	33,05
	1	11,60		11,60
				79,21

K614B323Z05 m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3.2

Subministrament i formació d'envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28	4,99
	1	25,45		25,45
Façana 5.2 (sócol)	1	2,19	1,88	4,12
	1	17,58	1,88	33,05
	1	11,60		11,60
				79,21

K83C3KH5Z05 m2 Sòcol de pedra arenisca - sòcols D1

Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de

Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de

pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1 (sócol)	1	2,19	2,28	4,99
	1	25,45		25,45
Façana 5.2 (sócol)	1	2,19	1,88	4,12
	1	17,58	1,88	33,05
				67,61

E8K4U010Z05 m Trenca-aigües sòcol de pedra arenisca - sòcols D1

Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m³ de ciment, amb una proporció en volum.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1 (sócol)	1	2,19		2,19
	1	11,00		11,00
	1	2,19		2,19

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Façana 5.2 (sócol)	1	17,58			17,58
						32,96
K83C3KH5Z06	m2 Sòcol de granit - sòcols D3.2					
	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 5.2 (sócol)	1	11,60			11,60
						11,60
E8K4U010Z06	m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D3.2					
	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 5.2 (sócol)	1	12,60			12,60
						12,60
47CDE0A1Z01	m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE					
	Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regulatització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 5.1	1	24,65			24,65
		1	129,95			129,95
		1	24,80			24,80
	Façana 5.2	1	250,50			250,50
	Façana 5.3	1	34,80			34,80
						464,70
K21A1011	u Desmuntatge de fusteries					
	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Tipus 1	6				6,00
	Tipus 4	4				4,00
	Tipus 9	10				10,00
	Tipus 14	14				14,00
	Tipus 23	10				10,00
	Tipus 15	2				2,00
	Tipus 24	4				4,00
	Tipus 5.1	1				1,00
	Tipus 5.2-5.3	2				2,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT	
	Tipus 5.4	1	1,00
	Tipus 5.5	1	1,00
	Tipus 27	1	1,00
	Tipus 30	1	1,00
	Tipus 10	3	3,00
			<hr/>
			60,00

EAJ117G4Z14 u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1970x2130mm Tipus 1

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2130 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	2	2,00
Façana 5.2	4	4,00
		<hr/>
		6,00

KAJ1E4G4Z02 u Porta d'emergència de 1 Fulla Batent de PVC 900x2300mm Tipus 4

Porta d'emergència de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 90x230 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, sense persiana. Vidre doble amb càmera (vidre

laminat 3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.7W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1	1	1,00
		<hr/>
		1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z13 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1550mm Tipus 9

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1550 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1
Façana 5.2

2
8

2,00
8,00

10,00

EAJ117G4Z22 u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1800x1430mm Tipus 10

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1800x1430 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.3

3

3,00

3,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z15 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 850x1350mm Tipus 14

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2

12

12,00

Façana 5.1

2

2,00

14,00

EAJ117G4Z04 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

2

2,00

Façana 5.2

8

8,00

10,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z16 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 410x1350mm Tipus 15

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 410x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$

15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2

2

2,00

2,00

EAJ117G4Z17 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.3 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Façana 5.2

4

4,00

4,00

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

KAJ1A1G4Z03 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 1030x3050mm Tipus 5.1

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3050 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

1

1,00

1,00

KAJ1A1G4Z04 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 1030x2740mm Tipus 5.2 I 5.3

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2740 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

2

2,00

2,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z19 u Finestra 1 Fulla Oscilant Superior i 1 Fulla Fixa Inferior de PVC 1030x2980mm Tipus 5.4

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant superior i un full fixe inferior, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2980 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) +

(vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

1

1,00

1,00

KAJ1A1G4Z05 u Finestra 1 Fulla Fixa de PVC 1030x3060 mm Tipus 5.5

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3060 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z20 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 600x1100mm Tipus 27

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 600x1100 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.1

1

1,00

1,00

EAJ117G4Z21 u Finestra 1 Fulla Batent, 2 Fulles fixes laterals i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 1970x2820mm Tipus 30

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2820 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.6W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2

1

1,00

1,00

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 1	6	4,30	25,80
Tipus 4	4	6,40	25,60
Tipus 9	10	4,80	48,00
Tipus 14	14	4,40	61,60
Tipus 23	10	4,30	43,00
Tipus 15	2	3,60	7,20
Tipus 24	4	3,48	13,92
Tipus 5.1	1	8,16	8,16
Tipus 5.2-5.3	2	7,55	15,10
Tipus 5.4	1	8,02	8,02
Tipus 5.5	1	8,20	8,20
Tipus 27	1	3,40	3,40

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	TAMPLADA	AALÇADA	QUANTITAT
	Tipus 30	1	9,58			9,58
	Tipus 10	3	6,50			19,50
						297,08
E8K5H03EZ01	m Escopidor de PVC de 60 d'ample					
	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Tipus 1	6	1,97			11,82
	Tipus 4	4	0,90			3,60
	Tipus 9	10	0,85			8,50
	Tipus 14	14	0,85			11,90
	Tipus 23	10	0,80			8,00
	Tipus 15	2	0,41			0,82
	Tipus 24	4	0,39			1,56
	Tipus 5.1	1	1,03			1,03
	Tipus 5.2-5.3	2	1,03			2,06
	Tipus 5.4	1	1,03			1,03
	Tipus 5.5	1	1,03			1,03
	Tipus 27	1	0,60			0,60
	Tipus 30	1	1,97			1,97
	Tipus 10	3	1,80			5,40
						59,32
193527B4Z01	m2 Solera Amb Riostra					
	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006.					
	Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i transversal de Ø 8 c/15cm.S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 5.1	1	18,55			18,55
	Façana 5.2	1	19,60			19,60
						38,15
E9B4A27N	m2 Paviment Pedra de Sant Vicenç					
	Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
	Façana 5.1	1	18,55			18,55
	Façana 5.2	1	19,60			19,60
						38,15
F9B11225Z01	m2 Peça perimetral paviment de granit - D1					
	Subministrament i col·locació de peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.					
	Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor					
		1	31,60	0,60		18,96

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

18,96

K5ZJ222AZ01 m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba

Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2	1	32,25	32,25
Façana 5.3	1	9,35	9,35
			<hr/>
			41,60

KD143A70Z01 m Baixant diàmetre 90mm

Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 5.2	2	12,35	24,70
	1	5,40	5,40
Façana 5.3	1	3,60	3,60
			<hr/>
			33,70

K4475125 kg Dintell obertura

Formació de nou dintell d'obertura a base de 2 fils HEB-140 units per pletina soldada de 22cm ample i 6 mm de gruix, d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. S'inclou els enderrocs necessaris per a la seva correcta execució. S'inclou formació de calaix a base de dues plaques de catró-guix de 12,5mm.

	1	52,88	52,88
			<hr/>
			52,88

K1215250-P1214EKJZ Lloguer bastida tubular

Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.

	2	30,00	60,00
			<hr/>
			60,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

06 FASE 6

P127-HKBN m2 Bastida tubular

Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

1	563,00		563,00
			<hr/>
			563,00

K2182231 m2 Retirada del Sate

Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1 (sócol)	1	35,06	1,00	35,06
Façana 6.1	1	242,50		242,50
Façana 6.2 (sócol)	1	35,00	1,00	35,00
Façana 6.2	1	257,15		257,15
				<hr/>
				569,71

K7613A16Z06 m2 Impermeabilització lamina butilo - D3.2

Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m² i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1 (sócol)	1	35,06	1,00	35,06
Façana 6.2 (sócol)	1	35,00	1,00	35,00
Cobertes	1	120,30		120,30
	1	108,15		108,15
				<hr/>
				298,51

K7C298D3Z06 m2 Aïllament XPS 8cm - sòcols D3.2

Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m²·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamossa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1 (sócol)	1	35,06	1,00	35,06
Façana 6.2 (sócol)	1	35,00	1,00	35,00
				<hr/>
				70,06

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

K614B323Z06 m2 Envà ceràmic 5 cm de gruix - sòcols D3.2

Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1 (sòcol)	1	35,06	1,00	35,06
Façana 6.2 (sòcol)	1	35,00	1,00	35,00

70,06

K83C3KH5Z07 m2 Sòcol de granit - sòcols D3.2

Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1 (sòcol)	1	35,06	1,00	35,06
Façana 6.2 (sòcol)	1	35,00	1,00	35,00

70,06

E8K4U010Z07 m Trenca-aigües sòcol de granit - sòcols D3.2

Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1 (sòcol)	1	35,06		35,06
Façana 6.2 (sòcol)	1	35,00		35,00

70,06

47CDE0A1Z01 m2 Aïllament Fibra de Fusta 10cm + SATE

Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	1	242,50		242,50
Façana 6.2	1	257,15		257,15

499,65

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

K21A1011 u Desmuntatge de fusteries

Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 16	13	13,00
Tipus 23	20	20,00
Tipus 24	4	4,00
Tipus 17	14	14,00
Tipus 25	11	11,00
Tipus 28	1	1,00
Tipus 29	9	9,00
Tipus 6	1	1,00

73,00

EAJ117G4Z23 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 800x1350mm Tipus 16

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	13	13,00
------------	----	-------

13,00

EAJ117G4Z04 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 800x1347mm Tipus 23 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	9	9,00
Façana 6.2	11	11,00

20,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z17 u Finestra 1 Fulla Batent i 1 Fulla Fixa Superior de PVC 400x1337mm Tipus 24 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.3W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

4,00

4,00

EAJ117G4Z01 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 880x1577mm Tipus 17 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.2

14

14,00

14,00

EAJ117G4Z02 u Finestra 1 Fulla Batent de PVC 870x1427mm Tipus 25 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de

3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.

25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.2

11

11,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

11,00

EAJ117G4Z24 u Finestra 1 Fulla Oscilobatent de PVC 1000x1140mm Tipus 28

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1000x1140 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat

de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.2

1

1,00

1,00

E52Z14BJZ01 u Finestra 1 Fulla Oscilant de Coberta de PVC 700x900mm Tipus 29

Finestra de coberta PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant, per a un buit d'obra aproximat de 700x900 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat

de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2/\text{k}$. Col·lo-

cada amb fixacions mecàniques.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Coberta

9

9,00

9,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

EAJ117G4Z04Dü Finestra 2 Fulles Batents de PVC 2000x2000mm Tipus 6 (Vidre Doble)

Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 2000x2000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat

de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	1		1,00
			<hr/> 1,00

KAN31850 m Pre-marc de fusta de secció 50x45 mm2

Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 16	13	4,30	55,90
Tipus 23	20	4,30	86,00
Tipus 24	4	3,48	13,92
Tipus 17	14	4,92	68,88
Tipus 25	11	4,60	50,60
Tipus 28	1	4,30	4,30
Tipus 29	9	3,20	28,80
Tipus 6	1	8,00	8,00
			<hr/> 316,40

E8K5H03EZ01 m Escopidor de PVC de 60 d'ample

Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Tipus 16	13	0,80	10,40
Tipus 23	20	0,80	16,00
Tipus 24	4	0,39	1,56
Tipus 17	14	0,88	12,32
Tipus 25	11	0,87	9,57
Tipus 28	1	1,00	1,00
Tipus 29	9	0,70	6,30
Tipus 6	1	2,00	2,00
			<hr/> 59,15

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

K5ZJ222AZ01 m Formació de canaló d'acer galvanitzat lacat color negre. Amb formació de pendents, entrega amb el ba

Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessaries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessaries existents de coberta per a la seva correcta execució,

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	1	35,06	35,06
Façana 6.2	1	35,00	35,00
			<hr/>
			70,06

KD143A70Z01 m Baixant diàmetre 90mm

Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Façana 6.1	4	7,90	31,60
Façana 6.2	4	7,90	31,60
			<hr/>
			63,20

K2151212 m2 Enderroc de coberta plana sobre suports

Enderroc complet de coberta plana, amb paviment flotant de rajoles sobre suports, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor. L'enderroc es realitza fins a arribar a la impermeabilització sense malmetre-la.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Cobertes	1	120,30	120,30
	1	108,15	108,15
			<hr/>
			228,45

K511FBFKZ01 m2 Coberta Plana Acabat lloses de granit

Subministrament de coberta plana a base de paviment (lloses de granit de 60x30x2)cm agafades amb morter. Capa de compressió de formigó amb pendents segons plànols. S'inclou tota mena de treball, material i accessori necessari. Totalment acabat.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Cobertes	1	120,30	120,30
	1	108,15	108,15
			<hr/>
			228,45

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

K2194621Z01 m2 Arrencada paviment flotant de peces de formigó

Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Peces malmeses (100 peces)	1	16,00	16,00
			16,00

K5111D03 m2 Paviment peces de formigó 40x40x3cm

Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents.
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Peces malmeses (100 peces)	1	16,00	16,00
			16,00

KD7FQ314 m Claveguero pluvials soterrat diàmetre 140mm

Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 140 mm i de SN 2 (2 kN/m²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub fins a 30 cm per sobre del tub
S'inclou excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària i 0,30m d'ample, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i amb les terres deixades a la vora.
S'inclou terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM.
Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

	1	76,00	76,00
			76,00

K1215250-P121uEKJZoguer bastida tubular

Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.

	2	30,00	60,00
			60,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

07 CONTROL DE QUALITAT

E00016

u Resistència a tracció

Determinació de la resistència a tracció sobre adhesius cimentosos sobre rajoles ceràmiques segons UNE-EN 12004-2:2017.

L'assaig es realitza enganxant i arrencant unes sufrideres de 5 cm de diàmetre sobre el suport a assajar.

6

6,00

6,00

J00005

Pa Estanqueïtat cobertes

Estanqueïtat de cobertes impermeabilitzades amb làmines bituminoses segons UNE 104401:2013

1

1,00

1,00

J00001

u Estanqueïtat tancaments

Prova d'estanqueïtat en tancaments de façana segons UNE 85247:2011

6

6,00

6,00

A40028

Pa Provetes

Fabricació de sèrie de 4 provetes cilíndriques de 30x15 cm. amb determinació de consistència, curat, refrentat i ruptura a compressió, segons UNE-EN 12350-1:2009, UNE-EN 12350-2:2009, UNE-EN 12390-1:2001, UNE-EN 12390-2:2009 i UNE-EN 12390-3:2009

1

1,00

1,00

V00001

Pa Estanqueïtat sanejament

Comprovació visual de l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

08 SEGURETAT I SALUT

SALUT

Pa Seguretat i salut

Mesures de seguretat i salut en obra que han d'adoptar-se per l'empresa constructora en la part proporcional que li correspon de totes les partides de projecte, seguint les indicacions i valoració de referència de l'Estudi de Seguretat i Salut redactat per l'Arquitecte Tècnic específicament per a aquesta obra i les valoracions del pla de seguretat específic per a aquesta obra i que ha de ser elaborat per l'empresa constructora i aprovat per tècnic competent.

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

09 GESTIÓ DE RESIDUS

RESIDUS

Pa Gestió de residus

Unitat completa per Gestió de Residus segons normativa vigent, així com abocament de terres procedents dels buidatges, amb compliment de la normativa vigent en aquesta matèria.

Inclou el transport dels residus des del punt de càrrega o contenidor d'obra fins al punt de gestió (el cost de transport des de Vall de Núria fins a base de cremallera està considerat en una altra partida).

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

10 TRANSPORT PER CREMALLERA

TRANS

Pa Transport per cremallera

Transport de materials, mitjans auxiliars i tot tipus d'element necessari tant d'anada com de tornada per a l'execució de les obres mitjançant el cremallera de Vall de Núria. Les característiques del transport estan descrites en l'apartat MD 2.1 de la memòria del projecte. L'adjudicatari serà responsable de l'organització dels transports en la forma que cregui convenient, així com de la coordinació, gestió i pagament dels transports amb Vall de Núria. També haurà de preveure i quedar inclosos tots els mitjans de transport, càrrega i descàrrega i embalatges dels seus elements necessaris per a disposar-los o treure'ls als vagons del cremallera per al seu transport. Les operacions de càrrega i descàrrega es faran segons les directrius i supervisió del personal del cremallera de Vall de Núria. L'adjudicatari ha de preveure i optimitzar els transports per aprofitar la tornada de cada viatge de cremallera des de Vall de Núria fins a base de sortida.

1

1,00

1,00

AMIDAMENTS

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

CODI

RESUM

UTSLONGITUTAMPLADAALÇADAQUANTITAT

11 DESVIAMENT INSTAL·LACIONS

DESV Pa Partida desviament instal·lacions o desmuntages mobiliari en interior d'habitacions i connexions provisionals d'obra

Partida unitària per al desplaçament o adaptació d'instal·lacions, mobiliari, cel rasos, envans, finestres, aplacats, etc. existents en l'àmbit de treball que interfereixin en la realització dels treballs de projecte en interior de l'edifici a posició provisional i retorn a posició origen o manteniment en posició desplaçada, per poder realitzar les tasques d'obra de projecte. S'inclou mà d'obra, maquinària, accessoris i petit material necessari per a la correcta execució.

1

1,00

1,00

4. QUADRE DE PREUS

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0001	193527B4	m2	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. S'inclou excavació i càrrega de les terres. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	VINT-I-VUIT amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	29
0002	193527B4Z01	m2	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i transversal de Ø 8 c/15cm.S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	SETANTA-CINC amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	76
0003	193527B4Z02	m2	Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	TRENTA-UN amb TRENTA-CINC CÈNTIMS	31

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0004	47CDE0A1Z01	m2	<p>Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	CENT SETZE amb VUITANTA CÈNTIMS	117
0005	47CDE0A1Z02	m2	<p>Refixació de les planxes d'aïllament existents a la zona de l'església mitjançant tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 100 mm de gruix com a màxim, i malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	QUARANTA amb QUARANTA-TRES CÈNTIMS	40
0006	A40028	Pa	<p>Fabricació de sèrie de 4 provetes cilíndriques de 30x15 cm. amb determinació de consistència, curat, refrentat i ruptura a compressió, segons UNE-EN 12350-1:2009, UNE-EN 12350-2:2009, UNE-EN 12390-1:2001, UNE-EN 12390-2:2009 i UNE-EN 12390-3:2009</p>	CENT QUINZE amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	115

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0007	DESV	Pa	Partida unitària per al desplaçament o adaptació d'instal·lacions, mobiliari, cel rasos, envans, finestres, aplacats, etc. existents en l'àmbit de treball que interfereixin en la realització dels treballs de projecte en interior de l'edifici a posició provisional i retorn a posició origen o manteniment en posició desplaçada, per poder realitzar les tasques d'obra de projecte. S'inclou mà d'obra, maquinària, accessoris i petit material necessari per a la correcta execució.		9.133
				NOU MIL CENT TRENTA-DOS amb SEIXANTA CÈNTIMS	
0008	E00016	u	Determinació de la resistència a tracció sobre adhesius cimentosos sobre rajoles ceràmiques segons UNE-EN 12004-2:2017. L'assaig es realitza enganxant i arrencant unes sufrideres de 5 cm de diàmetre sobre el suport a assajar.		304
				TRES-CENTS TRES amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	
0009	E52Z14BJZ01	u	Finestra de coberta PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant, per a un buit d'obra aproximat de 700x900 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.3W/m^2/k$. Col·locada amb fixacions mecàniques. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		542
				CINC-CENTS QUARANTA-DOS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0010	E614H71E	m2	<p>Subministrament i formació de paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm cada 40cm.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		17
				SETZE amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	
0011	E8K4U010Z01	m	<p>Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		39
				TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	
0012	E8K4U010Z02	m	<p>Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		39
				TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	
0013	E8K4U010Z022m		<p>Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		39
				TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	
0014	E8K4U010Z04	m	<p>Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		39
				TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0015	E8K4U010Z05	m	Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	39
0016	E8K4U010Z06	m	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	39
0017	E8K4U010Z07	m	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	39
0018	E8K4U010Z11	m	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	TRENTA-NOU amb QUARANTA-VUIT CÈNTIMS	39
0019	E8K5H03EZ01	m	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	DEU amb VUITANTA CÈNTIMS	11

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0020	E9B4A27N	m2	<p>Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>CENT QUARANTA-VUIT amb VUITANTA CÈNTIMS</p>	149
0021	EAJ117G4Z01	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>VUIT-CENTS QUARANTA-DOS amb VINT-I-DOS CÈNTIMS</p>	842

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0022	EAJ117G4Z01Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta (triple</p> <p>vidre): $U \leq 1.1 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>NOU-CENTS CINQUANTA-TRES amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS</p>	954
0023	EAJ117G4Z02 u		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunta (doble</p> <p>vidre): $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$.</p> <p>25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>SET-CENTS VUITANTA-NOU amb SETANTA-TRES CÈNTIMS</p>	790

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0024	EAJ117G4Z02Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta (triple vidre): $U \leq 1.1 \text{W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	VUIT-CENTS VUITANTA-DOS amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	882
0025	EAJ117G4Z03 u		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1497mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5 \text{W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SET-CENTS SEIXANTA amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	760

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0026	EAJ117G4Z04	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		1.285
				MIL DOS-CENTS VUITANTA-CINC amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
0027	EAJ117G4Z04Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		1.374
				MIL TRES-CENTS SETANTA-TRES amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0028	EAJ117G4Z04D		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 2000x2000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	QUATRE MIL CENT VUIT amb NORANTA-VUIT CÈNTIMS	4.109
0029	EAJ117G4Z05 u		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1387mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	VUIT-CENTS VINT-I-NOU amb VUITANTA-CINC CÈNTIMS	830

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0030	EAJ117G4Z06	u	<p>Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).</p> <p>Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		2.588
				DOS MIL CINC-CENTS VUITANTA-VUIT amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
0031	EAJ117G4Z06Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu).</p> <p>Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		2.821
				DOS MIL VUIT-CENTS VINT-I-UN amb TRENTA-UN CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0032	EAJ117G4Z07	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SET-CENTS CINQUANTA-SET amb SETANTA-UN CÈNTIMS	758
0033	EAJ117G4Z07Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	VUIT-CENTS CINQUANTA-UN amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	851

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0034	EAJ117G4Z07Q		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1002 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta (triple</p> <p>vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SIS-CENTS NORANTA-DOS amb VINT CÈNTIMS	692
0035	EAJ117G4Z07D		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1400 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunta (triple</p> <p>vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	VUIT-CENTS TRENTA-QUATRE amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS	835

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0036	EAJ117G4Z08	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 380x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de</p> <p>3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt: $U \leq$</p> <p>1.4W/m²/k</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SIS-CENTS QUARANTA-NOU amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	650
0037	EAJ117G4Z09	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 390x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de</p> <p>3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt: $U \leq$</p> <p>1.4W/m²/k</p> <p>19.07 i 19.08: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SIS-CENTS DISSET amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	617

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0038	EAJ117G4Z10	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble</p> <p>vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		723
				SET-CENTS VINT-I-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
0039	EAJ117G4Z10B	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple</p> <p>vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		809
				VUIT-CENTS VUIT amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0040	EAJ117G4Z11	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.3 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	MIL DOS-CENTS CINQUANTA-UN amb SETANTA-SET CÈNTIMS	1.252
0041	EAJ117G4Z12	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 820x1400 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	MIL TRES-CENTS SEIXANTA-SIS amb CINC CÈNTIMS	1.366

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0042	EAJ117G4Z13	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1550 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	VUIT-CENTS VINT-I-TRES amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	824
0043	EAJ117G4Z14	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2130 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	DOS MIL SET-CENTS NOU amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS	2.710

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0044	EAJ117G4Z15	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SET-CENTS CINQUANTA-QUATRE amb DOS CÈNTIMS	754
0045	EAJ117G4Z16	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 410x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	CINC-CENTS SETANTA-VUIT amb NORANTA-DOS CÈNTIMS	579

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0046	EAJ117G4Z17	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.3 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p>		1.219
0047	EAJ117G4Z18	u	<p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p> <p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i dues fulles fixes laterals, per a un buit d'obra aproximat de 3000x1000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).</p> <p>Transmissió conjunt: $U \leq 1.3 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>MIL DOS-CENTS DINOU amb SET CÈNTIMS</p> <p>MIL SET-CENTS SIS amb VINT-I-TRES CÈNTIMS</p>	1.706

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0048	EAJ117G4Z19	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscil·lant superior i un full fixe inferior, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2980 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).</p> <p>Transmitància conjunt: $U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>MIL CINC-CENTS VINT-I-SIS amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS</p>	1.527
0049	EAJ117G4Z20	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 600x1100 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>MIL CENT VUITANTA-TRES amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS</p>	1.184

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0050	EAJ117G4Z21	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2820 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Trans-</p> <p>mitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.6W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	TRES MIL QUATRE-CENTS DOS amb DISSET CÈNTIMS	3.402
0051	EAJ117G4Z22	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1800x1430 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Trans-</p> <p>mitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	DOS MIL TRES-CENTS SETANTA amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS	2.371

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0052	EAJ117G4Z23	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SET-CENTS VINT-I-QUATRE amb ONZE CÈNTIMS	724
0053	EAJ117G4Z24	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1000x1140 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	SET-CENTS CINQUANTA-VUIT amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	759
0054	F9B11225Z01	m2	<p>Subministrament i col·locació de peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		97

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0055	J00001	u	Prova d'estanqueïtat en tancaments de façana segons UNE 85247:2011	NORANTA-SET amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	266
0056	J00005	Pa	Estanqueïtat de cobertes impermeabilitzades amb làmines bituminoses segons UNE 104401:2013	DOS-CENTS SEIXANTA-CINC amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	216
0057	K1215250-P1215250-EKJZ	L	Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.	DOS-CENTS SETZE amb TRENTA CÈNTIMS	84
0058	K2151212	m2	Enderroc complet de coberta plana, amb paviment flotant de rajoles sobre suports, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor. L'enderroc es realitza fins a arribar a la impermeabilització sense malmetre-la. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	VUITANTA-QUATRE amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS	6
0059	K2182231	m2	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	CINC amb SETANTA-SET CÈNTIMS	14
0060	K2182231Z01	m2	Repicat del revoc d'acabat del SATE existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	CATORZE amb TRES CÈNTIMS	14
0061	K2194621Z01	m2	Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	CATORZE amb TRES CÈNTIMS	12

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
				ONZE amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	
0062	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		23
				VINT-I-TRES amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS	
0063	K4475125	kg	Formació de nou dintell d'obertura a base de 2 fils HEB-140 units per pletina soldada de 22cm ample i 6 mm de gruix, d'acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. S'inclou els enderrocs necessaris per a la seva correcta execució. S'inclou formació de calaix a base de dues plaques de catró-guix de 12,5mm.		49
				QUARANTA-VUIT amb SEIXANTA-NOU CÈNTIMS	
0064	K5111D03	m2	Subministrament i col·locació d'acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		47
				QUARANTA-SIS amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0065	K511FBFKZ01	m2	Subministrament de coberta plana a base de paviment (lloses de granit de 60x30x2)cm agafades amb morter. Capa de compressió de formigó amb pendents segons plànols. S'inclou tota mena de treball, material i accessori necessari. Totalment acabat. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		188
				CENT VUITANTA-VUIT amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0066	K5ZJ222AZ01	m	Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessàries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució, Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		52
				CINQUANTA-DOS amb TRETZE CÈNTIMS	
0067	K612B51LZ01	m2	Subministrament i formació de paret de tancament recolzada per a revestir de guix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. S'inclou extradossat interior de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplaria i canals de 36 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament, i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.		72
				SETANTA-DOS amb DEU CÈNTIMS	
0068	K614B323	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de guix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		16
				SETZE amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0069	K614B323Z01	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		16
				SETZE amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
0070	K614B323Z022	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		16
				SETZE amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
0071	K614B323Z04	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		16
				SETZE amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
0072	K614B323Z05	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		16
				SETZE amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0073	K614B323Z06	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		16
				SETZE amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
0074	K7613A16	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		26
				VINT-I-CINC amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0075	K7613A16Z02	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		26
				VINT-I-CINC amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0076	K7613A16Z022	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		26
				VINT-I-CINC amb CINQUANTA CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0077	K7613A16Z04	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		26
				VINT-I-CINC amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0078	K7613A16Z05	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		26
				VINT-I-CINC amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0079	K7613A16Z06	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		26
				VINT-I-CINC amb CINQUANTA CÈNTIMS	
0080	K7C298D3	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m2-K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		17
				SETZE amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0081	K7C298D3Z01	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		17
				SETZE amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0082	K7C298D3Z04	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		17
				SETZE amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0083	K7C298D3Z05	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		17
				SETZE amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0084	K7C298D3Z06	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmissió tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		17
				SETZE amb NORANTA-QUATRE CÈNTIMS	
0085	K83C3KH5Z01	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		225
				DOS-CENTS VINT-I-CINC amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	
0086	K83C3KH5Z02	m2	Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		251
				DOS-CENTS CINQUANTA-UN amb CINC CÈNTIMS	
0087	K83C3KH5Z022	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		225
				DOS-CENTS VINT-I-CINC amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0088	K83C3KH5Z04	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	DOS-CENTS VINT-I-CINC amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	225
0089	K83C3KH5Z05	m2	Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	DOS-CENTS CINQUANTA-UN amb CINC CÈNTIMS	251
0090	K83C3KH5Z06	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	DOS-CENTS VINT-I-CINC amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	225
0091	K83C3KH5Z07	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	DOS-CENTS VINT-I-CINC amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	225
0092	K83C3KH5Z11	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	DOS-CENTS VINT-I-CINC amb TRENTA-SIS CÈNTIMS	225

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0093	KAJ1A1G4Z01	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 280x817 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de</p> <p>3+3). Transmissió conjunt: $U \leq 1.3 \text{W/m}^2/\text{k}$</p> <p>4 torreons (6 unitats per torreó) 4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult. 20 unitats amb vidre fix. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>TRES-CENTS QUARANTA-TRES amb SETANTA-SET CÈNTIMS</p>	344
0094	KAJ1A1G4Z03	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3050 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.5 \text{W/m}^2/\text{k}$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>MIL TRES-CENTS CINQUANTA-TRES amb DOTZE CÈNTIMS</p>	1.353

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0095	KAJ1A1G4Z04	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2740 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>MIL QUATRE-CENTS TRES amb VUIT CÈNTIMS</p>	1.403
0096	KAJ1A1G4Z05	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3060 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<p>MIL TRES-CENTS NORANTA-DOS amb TRES CÈNTIMS</p>	1.392

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0097	KAJ1E4G4Z01	u	<p>Porta de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una batent i dues fulles fixes laterals, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 140x225 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmitància conjunt: U</p> <p>$\leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	TRES MIL NOU-CENTS CINQUANTA-NOU amb VINT-I-TRES CÈNTIMS	3.959
0098	KAJ1E4G4Z02	u	<p>Porta d'emergència de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 90x230 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, sense persiana. Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3). Transmitància conjunt: U $\leq 1.7W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	TRES MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SIS amb TRENTA-SET CÈNTIMS	3.356
0099	KAN31850	m	<p>Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm².</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	ONZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	12
0100	KD143A70Z01	m	<p>Subministrament i col·locació de baixants d'aigua Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		43

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
				QUARANTA-DOS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	
0101	KD7FQ314	m	<p>Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 140 mm i de SN 2 (2 kN/m²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub fins a 30 cm per sobre del tub</p> <p>S'inclou excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària i 0,30m d'ample, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i amb les terres deixades a la vora.</p> <p>S'inclou terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		72
				SETANTA-UN amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
0102	KG2B1402	m	<p>Subministrament i col·locació de canal registrable metàl·lica de planxa d'acer llisa, de 100x300 mm, muntada superficialment, acabat lacat color negre.</p>		65
				SEIXANTA-QUATRE amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
0103	KQ71Y100Z01	u	<p>Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge d'armari metàl·lic exterior amb mitjans manuals</p>		98
				NORANTA-SET amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
0104	P127-HKBN	m2	<p>Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>		11
				DEU amb SETANTA-UN CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	PREU EN LLETRA	IMPORT
0105	RESIDUS	Pa	Unitat completa per Gestió de Residus segons normativa vigent, així com abocament de terres procedents dels buidatges, amb compliment de la normativa vigent en aquesta matèria. Inclou el transport dels residus des del punt de càrrega o contenidor d'obra fins al punt de gestió (el cost de transport des de Vall de Núria fins a base de cremallera està considerat en una altra partida).	CINC MIL CENT SEIXANTA-UN amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	5.161
0106	SALUT	Pa	Mesures de seguretat i salut en obra que han d'adoptar-se per l'empresa constructora en la part proporcional que li correspon de totes les partides de projecte, seguint les indicacions i valoració de referència de l'Estudi de Seguretat i Salut redactat per l'Arquitecte Tècnic específicament per a aquesta obra i les valoracions del pla de seguretat específic per a aquesta obra i que ha de ser elaborat per l'empresa constructora i aprovat per tècnic competent.	QUARANTA MIL CINQ-CENTS UN amb DISSET CÈNTIMS	40.501
0107	TRANS	Pa	Transport de materials, mitjans auxiliars i tot tipus d'element necessari tant d'anada com de tornada per a l'execució de les obres mitjançant el cremallera de Vall de Núria. Les característiques del transport estan descrites en l'apartat MD 2.1 de la memòria del projecte. L'adjudicatari serà responsable de l'organització dels transports en la forma que cregui convenient, així com de la coordinació, gestió i pagament dels transports amb Vall de Núria. També haurà de preveure i queden inclosos tots els mitjans de transport, càrrega i descàrrega i embalatges dels seus elements necessaris per a disposar-los o treure'ls als vagons del cremallera per al seu transport. Les operacions de càrrega i descàrrega es faran segons les directrius i supervisió del personal del cremallera de Vall de Núria. L'adjudicatari ha de preveure i optimitzar els transports per aprofitar la tornada de cada viatge de cremallera des de Vall de Núria fins a base de sortida.	DISSET MIL TRES-CENTS NORANTA-NOU amb TRENTA-QUATRE CÈNTIMS	17.399
0108	V00001	Pa	Comprovació visual de l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament	DOS-CENTS VUITANTA-TRES amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	283

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0001	193527B4	m2	<p>Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm. S'inclou excavació i càrrega de les terres.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,71
				Maquinària 1,44
				Resta d'obra i materials..... 12,97
				<hr/>
				Suma la partida 30,44
				Costos indirectes 3% 0,84
				Arrodoniment..... -2,33
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 28,95
0002	193527B4Z01	m2	<p>Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. Riostra de formigó armat de 30x30cm amb armat longitudinal de Ø10mm i transversal de Ø 8 c/15cm.S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obraSense descomposició.. 40,42
				Maquinària 1,44
				Resta d'obra i materials..... 31,61
				<hr/>
				Suma la partida 73,46
				Costos indirectes 3% 2,20
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 75,66

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0003	193527B4Z02	m2	<p>Formació de solera de formigó hidròfug HA-25 / P / 20 / I, de 10 cm de gruix, armada amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer B500T 15x15 cm i 5 mm de D, capa drenant amb grava de pedrera de 50 a 70 mm de D de 15 cm de gruix, amb repàs i piconatge de caixa de paviment del PN, C1+C2 + D1 segons CTE/DB-HS 2006. S'inclou connectors amb el mur a base de barra d'acer de Ø8mm.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,40
				Maquinària 4,09
				Resta d'obra i materials..... 12,95
				<hr/>
				Suma la partida 30,44
				Costos indirectes 3% 0,91
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 31,35
0004	47CDE0A1Z01	m2	<p>Subministrament i formació de sistema d'aïllament tèrmic per l'exterior (SATE) amb aïllament exterior per a suport de revestiment prim, amb planxa de fibra de fusta amb junta encadellada, de 100 mm de gruix, fixada mecànicament amb morter de ciment per a ús corrent (GP) i tac i suport de niló, i revestida amb morter de ciment per a ús corrent (GP) amb malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament. S'inclou preparació del suport mitjançant regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d' unir l'aïllament.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 21,61
				Resta d'obra i materials..... 91,79
				<hr/>
				Suma la partida 113,40
				Costos indirectes 3% 3,40
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 116,80

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0005	47CDE0A1Z02	m2	<p>Refixació de les planxes d'aïllament existents a la zona de l'església mitjançant tac i suport de niló per a fixar materials aïllants, de 100 mm de gruix com a màxim, i malla de fibra de vidre revestida de PVC, de dimensions 4x4 mm, amb un pes mínim de 160 g/m2 embeguda, acabat exteriorment amb arrebossat amb morter monocapa (OC) de ciment, de designació CSIII-W2, segons la norma UNE-EN 998-1, col·locat manualment i acabat llis, amb part proporcional de protecció d'aresta amb cantonera d'alumini de 5 mm de gruix i 25 mm de desenvolupament.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obraSense descomposició.. 29,36
				Resta d'obra i materials..... 9,89
				Suma la partida..... 39,25
				Costos indirectes 3% 1,18
				TOTAL PARTIDA..... 40,43
0006	A40028	Pa	<p>Fabricació de sèrie de 4 provetes cilíndriques de 30x15 cm. amb determinació de consistència, curat, refrentat i ruptura a compressió, segons UNE-EN 12350-1:2009, UNE-EN 12350-2:2009, UNE-EN 12390-1:2001, UNE-EN 12390-2:2009 i UNE-EN 12390-3:2009</p>	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 112,02
				Suma la partida..... 112,02
				Costos indirectes 3% 3,36
				TOTAL PARTIDA..... 115,38
0007	DESV	Pa	<p>Partida unitària per al desplaçament o adaptació d'instal·lacions, mobiliari, cel rasos, envans, finestres, aplacats, etc. existents en l'àmbit de treball que interfereixin en la realització dels treballs de projecte en interior de l'edifici a posició provisional i retorn a posició origen o manteniment en posició desplaçada, per poder realitzar les tasques d'obra de projecte. S'inclou mà d'obra, maquinària, accessoris i petit material necessari per a la correcta execució.</p>	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 8.866,60
				Suma la partida..... 8.866,60
				Costos indirectes 3% 266,00
				TOTAL PARTIDA..... 9.132,60

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0008	E00016	u	<p>Determinació de la resistència a tracció sobre adhesius cimentosos sobre rajoles ceràmiques segons UNE-EN 12004-2:2017.</p> <p>L'assaig es realitza enganxant i arrencant unes sufrideres de 5 cm de diàmetre sobre el suport a assajar.</p>	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 295,00
				Suma la partida..... 295,00
				Costos indirectes 3% 8,85
				TOTAL PARTIDA..... 303,85
0009	E52Z14BJZ01	u	<p>Finestra de coberta PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant, per a un buit d'obra aproximat de 700x900 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.3W/m^2/k$. Col·locada amb fixacions mecàniques.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 23,12
				Resta d'obra i materials..... 503,32
				Suma la partida..... 526,44
				Costos indirectes 3% 15,79
				TOTAL PARTIDA..... 542,23
0010	E614H71E	m2	<p>Subministrament i formació de paredó recolzat de tancament de 7 cm de gruix, supermaó de 500x200x70 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm cada 40cm.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obraSense descomposició.. 12,56
				Maquinària 0,01
				Resta d'obra i materials..... 3,75
				Suma la partida..... 16,32
				Costos indirectes 3% 0,49
				TOTAL PARTIDA..... 16,81

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0011	E8K4U010Z01	m	<p>Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 20,66
				Maquinària 0,01
				Resta d'obra i materials 17,66
				Suma la partida 38,33
				Costos indirectes 3% 1,15
				TOTAL PARTIDA..... 39,48
0012	E8K4U010Z02	m	<p>Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 20,66
				Maquinària 0,01
				Resta d'obra i materials 17,66
				Suma la partida 38,33
				Costos indirectes 3% 1,15
				TOTAL PARTIDA..... 39,48
0013	E8K4U010Z022m		<p>Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 20,66
				Maquinària 0,01
				Resta d'obra i materials 17,66
				Suma la partida 38,33
				Costos indirectes 3% 1,15
				TOTAL PARTIDA..... 39,48
0014	E8K4U010Z04	m	<p>Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 20,66
				Maquinària 0,01
				Resta d'obra i materials 17,66
				Suma la partida 38,33

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			Costos indirectes	3% 1,15
			TOTAL PARTIDA.....	39,48
0015	E8K4U010Z05	m	Peça de remat trenca-aigües de pedra arenisca de secció 23cm de base, i 9 i 12cm d'alçada formant una pendent del 13%. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	20,66
			Maquinària	0,01
			Resta d'obra i materials.....	17,66
			Suma la partida	38,33
			Costos indirectes	3% 1,15
			TOTAL PARTIDA.....	39,48
0016	E8K4U010Z06	m	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	20,66
			Maquinària	0,01
			Resta d'obra i materials.....	17,66
			Suma la partida	38,33
			Costos indirectes	3% 1,15
			TOTAL PARTIDA.....	39,48
0017	E8K4U010Z07	m	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	20,66
			Maquinària	0,01
			Resta d'obra i materials.....	17,66
			Suma la partida	38,33
			Costos indirectes	3% 1,15
			TOTAL PARTIDA.....	39,48

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0018	E8K4U010Z11	m	Subministrament i col·locació de peça de remat trenca-aigües de granit de secció (60x8x2)cm, amb un 2% de pendent. La peça s'ha de fixar mitjançant morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 20,66
				Maquinària 0,01
				Resta d'obra i materials..... 17,66
				Suma la partida 38,33
				Costos indirectes 3% 1,15
				TOTAL PARTIDA..... 39,48
0019	E8K5H03EZ01	m	Subministrament i muntatge d'escopidor amb peça de PVC de 60 cm d'amplària i 3cm de gruix, amb trencaigües, de color blanc. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 4,26
				Resta d'obra i materials..... 6,23
				Suma la partida 10,49
				Costos indirectes 3% 0,31
				TOTAL PARTIDA..... 10,80
0020	E9B4A27N	m2	Subministrament i col·locació de paviment de pedra de Sant Vicenç de 40x30x3cm, col·locada a truc de maceta amb morter ciment cola cementos C2TES1 i rejuntat amb morter de ciment. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obraSense descomposició.. 22,01
				Maquinària 0,04
				Resta d'obra i materials..... 122,42
				Suma la partida 144,47
				Costos indirectes 3% 4,33
				TOTAL PARTIDA..... 148,80

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
----	------	----	-------	--------

0021 EAJ117G4Z01 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble

vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	804,04
Suma la partida	817,69
Costos indirectes	3% 24,53
TOTAL PARTIDA.....	842,22

0022 EAJ117G4Z01Bu Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 880x1577 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple

vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	912,31
Suma la partida	925,96
Costos indirectes	3% 27,78
TOTAL PARTIDA.....	953,74

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0023	EAJ117G4Z02	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$.</p> <p>25.12 a 25.14: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65 Resta d'obra i materials 753,08 <hr/> Suma la partida 766,73 Costos indirectes 3% 23,00 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 789,73
0024	EAJ117G4Z02Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 870x1427 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65 Resta d'obra i materials 843,01 <hr/> Suma la partida 856,66 Costos indirectes 3% 25,70 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 882,36

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT										
0025	EAJ117G4Z03	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1497mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>13,65</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>724,49</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>738,14</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 22,14</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>760,28</td></tr></table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	724,49	Suma la partida	738,14	Costos indirectes	3% 22,14	TOTAL PARTIDA.....	760,28
Mà d'obra	13,65													
Resta d'obra i materials.....	724,49													
Suma la partida	738,14													
Costos indirectes	3% 22,14													
TOTAL PARTIDA.....	760,28													
0026	EAJ117G4Z04	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunta (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>13,65</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>1.234,29</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>1.247,94</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 37,44</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>1.285,38</td></tr></table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	1.234,29	Suma la partida	1.247,94	Costos indirectes	3% 37,44	TOTAL PARTIDA.....	1.285,38
Mà d'obra	13,65													
Resta d'obra i materials.....	1.234,29													
Suma la partida	1.247,94													
Costos indirectes	3% 37,44													
TOTAL PARTIDA.....	1.285,38													

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº CODI UT RESUM IMPORT

0027 EAJ117G4Z04Bu Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple

vidre): $U \leq 1.1 \text{W/m}^2/\text{k}$

23.28 a 23.76: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	1.320,01
Suma la partida.....	1.333,66
Costos indirectes	3% 40,01
TOTAL PARTIDA.....	1.373,67

0028 EAJ117G4Z04Du Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb dues fulles batents amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 2000x2000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (do-

ble vidre): $U \leq 1.4 \text{W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	3.975,65
Suma la partida.....	3.989,30
Costos indirectes	3% 119,68

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			TOTAL PARTIDA.....	4.108,98
0029	EAJ117G4Z05	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 800x1387mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
			Mà d'obra	13,65
			Resta d'obra i materials.....	792,03
			Suma la partida.....	805,68
			Costos indirectes 3%	24,17
			TOTAL PARTIDA.....	829,85
0030	EAJ117G4Z06	u	<p>Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).</p> <p>Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq$</p> <p>$1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
			Mà d'obra	13,65
			Resta d'obra i materials.....	2.499,25
			Suma la partida.....	2.512,90
			Costos indirectes 3%	75,39
			TOTAL PARTIDA.....	2.588,29

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT										
0031	EAJ117G4Z06Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular, per a un buit d'obra aproximat de 1400x2027 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4) + (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu).</p> <p>Transmitància conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>13,65</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>2.725,49</td></tr><tr><td>Suma la partida.....</td><td>2.739,14</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 82,17</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>2.821,31</td></tr></table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	2.725,49	Suma la partida.....	2.739,14	Costos indirectes	3% 82,17	TOTAL PARTIDA.....	2.821,31
Mà d'obra	13,65													
Resta d'obra i materials.....	2.725,49													
Suma la partida.....	2.739,14													
Costos indirectes	3% 82,17													
TOTAL PARTIDA.....	2.821,31													
0032	EAJ117G4Z07 u		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>13,65</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>721,99</td></tr><tr><td>Suma la partida.....</td><td>735,64</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 22,07</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>757,71</td></tr></table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	721,99	Suma la partida.....	735,64	Costos indirectes	3% 22,07	TOTAL PARTIDA.....	757,71
Mà d'obra	13,65													
Resta d'obra i materials.....	721,99													
Suma la partida.....	735,64													
Costos indirectes	3% 22,07													
TOTAL PARTIDA.....	757,71													

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0033	EAJ117G4Z07Bu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 790x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65 Resta d'obra i materials..... 812,93 <hr/> Suma la partida 826,58 Costos indirectes 3% 24,80 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 851,38
0034	EAJ117G4Z07Qu		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1002 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65 Resta d'obra i materials..... 658,39 <hr/> Suma la partida 672,04 Costos indirectes 3% 20,16 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 692,20

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT										
0035	EAJ117G4Z07D		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1400 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.2W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>13,65</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>796,56</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>810,21</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 24,31</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>834,52</td></tr></table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	796,56	Suma la partida	810,21	Costos indirectes	3% 24,31	TOTAL PARTIDA.....	834,52
Mà d'obra	13,65													
Resta d'obra i materials.....	796,56													
Suma la partida	810,21													
Costos indirectes	3% 24,31													
TOTAL PARTIDA.....	834,52													
0036	EAJ117G4Z08 u		<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 380x1477 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt: $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>13,65</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>617,02</td></tr><tr><td>Suma la partida</td><td>630,67</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 18,92</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>649,59</td></tr></table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	617,02	Suma la partida	630,67	Costos indirectes	3% 18,92	TOTAL PARTIDA.....	649,59
Mà d'obra	13,65													
Resta d'obra i materials.....	617,02													
Suma la partida	630,67													
Costos indirectes	3% 18,92													
TOTAL PARTIDA.....	649,59													

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0037	EAJ117G4Z09	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 390x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre làminat de</p> <p>3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt: $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>19.07 i 19.08: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65
				Resta d'obra i materials 585,61
				Suma la partida 599,26
				Costos indirectes 3% 17,98
				TOTAL PARTIDA..... 617,24
0038	EAJ117G4Z10	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble</p> <p>vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65
				Resta d'obra i materials 687,88
				Suma la partida 701,53
				Costos indirectes 3% 21,05

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			TOTAL PARTIDA.....	722,58
0039	EAJ117G4Z10Bu		Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1347 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt (triple vidre): $U \leq 1.1W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	13,65
			Resta d'obra i materials.....	771,71
			Suma la partida.....	785,36
			Costos indirectes 3%	23,56
			TOTAL PARTIDA.....	808,92
0040	EAJ117G4Z11 u		Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Triple vidre amb doble càmera. (vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 10) + (vidre de 4)+ (càmera de 13) + (vidre laminat de 3+3 baix emisiu). Transmissió conjunt: $U \leq 1.3W/m^2/k$ Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	13,65
			Resta d'obra i materials.....	1.201,66
			Suma la partida.....	1.215,31
			Costos indirectes 3%	36,46
			TOTAL PARTIDA.....	1.251,77

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº CODI UT RESUM IMPORT

0041 EAJ117G4Z12 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 820x1400 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble

vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	1.312,61
Suma la partida	1.326,26
Costos indirectes	3% 39,79
TOTAL PARTIDA.....	1.366,05

0042 EAJ117G4Z13 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1550 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble

vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	786,02
Suma la partida	799,67
Costos indirectes	3% 23,99
TOTAL PARTIDA.....	823,66

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0043	EAJ117G4Z14	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2130 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Trans-</p> <p>mitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65
				Resta d'obra i materials 2.617,24
				Suma la partida 2.630,89
				Costos indirectes 3% 78,93
				TOTAL PARTIDA..... 2.709,82
0044	EAJ117G4Z15	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 850x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transmitemit</p> <p>vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>14.01 a 14.21: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65
				Resta d'obra i materials 718,41
				Suma la partida 732,06
				Costos indirectes 3% 21,96
				TOTAL PARTIDA..... 754,02

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0045	EAJ117G4Z16	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 410x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$</p> <p>15.01 a 15.04: amb mecanisme de seguretat a l'obertura tipus compàs. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65 Resta d'obra i materials..... 548,41 <hr/> Suma la partida..... 562,06 Costos indirectes 3% 16,86 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 578,92
0046	EAJ117G4Z17	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma de 1/4 circular, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 400x1337 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt:</p> <p>$U \leq 1.3W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65 Resta d'obra i materials..... 1.169,91 <hr/> Suma la partida..... 1.183,56 Costos indirectes 3% 35,51 <hr/> TOTAL PARTIDA..... 1.219,07

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº CODI UT RESUM IMPORT

0047 EAJ117G4Z18 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent i dues fulles fixes laterals, per a un buit d'obra aproximat de 3000x1000 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emissiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).

Transmitància conjunt: $U \leq 1.3W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	1.642,88
Suma la partida.....	1.656,53
Costos indirectes	3% 49,70
TOTAL PARTIDA.....	1.706,23

0048 EAJ117G4Z19 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilant superior i un full fixe inferior, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2980 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emissiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3).

Transmitància conjunt: $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	1.468,45
Suma la partida.....	1.482,10
Costos indirectes	3% 44,46
TOTAL PARTIDA.....	1.526,56

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0049	EAJ117G4Z20	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 600x1100 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65
				Resta d'obra i materials..... 1.135,52
				Suma la partida 1.149,17
				Costos indirectes 3% 34,48
				TOTAL PARTIDA..... 1.183,65
0050	EAJ117G4Z21	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1970x2820 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.6W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obra 13,65
				Resta d'obra i materials..... 3.289,43
				Suma la partida 3.303,08
				Costos indirectes 3% 99,09
				TOTAL PARTIDA..... 3.402,17

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
----	------	----	-------	--------

0051 EAJ117G4Z22 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, dues fulles fixes laterals i un full fixe superior amb forma semicircular amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de de 1800x1430 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Trans-

mitància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.5W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	2.287,89
Suma la partida	2.301,54
Costos indirectes	3% 69,05
TOTAL PARTIDA.....	2.370,59

0052 EAJ117G4Z23 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 800x1350 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre làminat de 3+3). Transm-

itància conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	689,37
Suma la partida	703,02
Costos indirectes	3% 21,09
TOTAL PARTIDA.....	724,11

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT												
0053	EAJ117G4Z24	u	<p>Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla oscilobatent amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1000x1140 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt (doble vidre): $U \leq 1.4W/m^2/k$</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mà d'obra</td> <td>13,65</td> </tr> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td>722,82</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>736,47</td> </tr> <tr> <td>Costos indirectes</td> <td>3% 22,09</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>758,56</td> </tr> </table>	Mà d'obra	13,65	Resta d'obra i materials.....	722,82	Suma la partida.....	736,47	Costos indirectes	3% 22,09	TOTAL PARTIDA.....	758,56		
Mà d'obra	13,65															
Resta d'obra i materials.....	722,82															
Suma la partida.....	736,47															
Costos indirectes	3% 22,09															
TOTAL PARTIDA.....	758,56															
0054	F9B11225Z01	m2	<p>Subministrament i col·locació de peça de granit de remat lateral de 45x60x8cm unida amb morter.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	<table border="0"> <tr> <td>Mà d'obraSense descomposició..</td> <td>12,60</td> </tr> <tr> <td>Maquinària</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td>81,84</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>94,45</td> </tr> <tr> <td>Costos indirectes</td> <td>3% 2,83</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>97,28</td> </tr> </table>	Mà d'obraSense descomposició..	12,60	Maquinària	0,01	Resta d'obra i materials.....	81,84	Suma la partida.....	94,45	Costos indirectes	3% 2,83	TOTAL PARTIDA.....	97,28
Mà d'obraSense descomposició..	12,60															
Maquinària	0,01															
Resta d'obra i materials.....	81,84															
Suma la partida.....	94,45															
Costos indirectes	3% 2,83															
TOTAL PARTIDA.....	97,28															
0055	J00001	u	<p>Prova d'estanqueïtat en tancaments de façana segons UNE 85247:2011</p>	<table border="0"> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td>257,90</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>257,90</td> </tr> <tr> <td>Costos indirectes</td> <td>3% 7,74</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td>265,64</td> </tr> </table>	Resta d'obra i materials.....	257,90	Suma la partida.....	257,90	Costos indirectes	3% 7,74	TOTAL PARTIDA.....	265,64				
Resta d'obra i materials.....	257,90															
Suma la partida.....	257,90															
Costos indirectes	3% 7,74															
TOTAL PARTIDA.....	265,64															
0056	J00005	Pa	<p>Estanqueïtat de cobertes impermeabilitzades amb làmines bituminoses segons UNE 104401:2013</p>	<table border="0"> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td>210,00</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td>210,00</td> </tr> <tr> <td>Costos indirectes</td> <td>3% 6,30</td> </tr> </table>	Resta d'obra i materials.....	210,00	Suma la partida.....	210,00	Costos indirectes	3% 6,30						
Resta d'obra i materials.....	210,00															
Suma la partida.....	210,00															
Costos indirectes	3% 6,30															

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT	
				TOTAL PARTIDA.....	216,30
0057	K1215250-P1215250	EKJZ	Lloguer de bastida tubular normalitzada, tipus multidireccional. Es preveu un lloguer de 2,0 mesos per fase, per un total de 12mesos en el conjunt de les fases.		
				Sense descomposició	
				Resta d'obra i materials.....	82,00
				Suma la partida.....	82,00
				Costos indirectes..... 3%	2,46
				TOTAL PARTIDA.....	84,46
0058	K2151212	m2	Enderroc complet de coberta plana, amb paviment flotant de rajoles sobre suports, amb mitjans manuals i martell pneumàtic i càrrega manual sobre camió o contenidor. L'enderroc es realitza fins a arribar a la impermeabilització sense malmetre-la. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		
				Mà d'obraSense descomposició..	5,09
				Maquinària	0,51
				Suma la partida.....	5,60
				Costos indirectes..... 3%	0,17
				TOTAL PARTIDA.....	5,77
0059	K2182231	m2	Repicat del SATE i aïllament existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		
				Mà d'obra	13,62
				Suma la partida.....	13,62
				Costos indirectes..... 3%	0,41
				TOTAL PARTIDA.....	14,03
0060	K2182231Z01	m2	Repicat del revoc d'acabat del SATE existents de la façana, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor		
				Mà d'obraSense descomposició..	13,62
				Suma la partida.....	13,62
				Costos indirectes..... 3%	0,41
				TOTAL PARTIDA.....	14,03

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0061	K2194621Z01	m2	Arrencada de paviment flotant de peces de formigó de la coberta per tal de realitzar el sòcol o que estiguin malmeses , amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obraSense descomposició.. 11,35
				Suma la partida 11,35
				Costos indirectes 3% 0,34
				TOTAL PARTIDA..... 11,69
0062	K21A1011	u	Arrencada de full i bastiment de finestra amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 22,70
				Suma la partida 22,70
				Costos indirectes 3% 0,68
				TOTAL PARTIDA..... 23,38
0063	K4475125	kg	Formació de nou dintell d'obertura a base de 2 fils HEB-140 units per pletina soldada de 22cm ample i 6 mm de gruix, d' acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a llindes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular i planxa, treballat a taller i amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra amb soldadura. S'inclou els enderrocs necessaris per a la seva correcta execució. S'inclou formació de calaix a base de dues plaques de catró-guix de 12,5mm.	
				Mà d'obra 32,36
				Maquinària 0,09
				Resta d'obra i materials..... 14,82
				Suma la partida 128,89
				Costos indirectes 3% 1,42
				Arrodoniment..... -81,62
				TOTAL PARTIDA..... 48,69
0064	K5111D03	m2	Subministrament i col·locació d' acabat de terrat amb peces prefabricades de formigó, de 40x40x3 cm, col·locades sense adherir, igual a les existents. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obraSense descomposició.. 14,37
				Resta d'obra i materials..... 31,20
				Suma la partida 45,57
				Costos indirectes 3% 1,37
				TOTAL PARTIDA..... 46,94

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0065	K511FBFKZ01	m2	<p>Subministrament de coberta plana a base de paviment (lloses de granit de 60x30x2)cm agafades amb morter. Capa de compressió de formigó amb pendents segons plànols. S'inclou tota mena de treball, material i accessori necessari. Totalment acabat.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	
				Mà d'obraSense descomposició.. 18,86
				Maquinària 0,03
				Resta d'obra i materials..... 164,11
				Suma la partida 183,00
				Costos indirectes 3% 5,49
				TOTAL PARTIDA..... 188,49
0066	K5ZJ222AZ01	m	<p>Subministrament i formació de canaló de planxa metàl·lica de 4mm de gruix, lacada color negre, amb passamà superior per a evitar caigudes de plaques grans de neu. Amb formació de pendents, entrega amb el baixant i tots els accessoris necessaris per la seva correcta instal·lació. Amb suports cada 1,5m lineals. Col·locat amb fixació mecànica. S'inclou: cargols específics, disposició del mitjas de seguretat i protecció reglamentaris, col·locació de bastides necessàries, subministrament del material, transport i retirada d'eines i mitjans auxiliars a l'obra, neteja del lloc de treball i tot allò necessari per a la correcta execució. S'inclou muntatge i desmuntatge de les pissarres necessàries existents de coberta per a la seva correcta execució,</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>	

Mà d'obraSense descomposició..	17,01
Resta d'obra i materials.....	33,60
Suma la partida.....	50,61
Costos indirectes 3%	1,52
TOTAL PARTIDA.....	52,13

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT																					
0067	K612B51LZ01	m2	<p>Subministrament i formació de paret de tanca-ment recolzada per a revestir de gruix 14 cm, de maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra. S'inclou extradossat interior de plaques de guix laminat format per estructura autoportant lliure normal N amb perfil·leria de planxa d'acer galvanitzat, amb un gruix total de l'extradossat de 51 mm, muntants cada 600 mm de 36 mm d'amplaria i canals de 36 mm d'amplaria, amb 2 plaques estàndard (A) de 12.5 mm de gruix, fixada mecànicament, i aïllament de llana de roca de 50mm de gruix.</p>																						
				<table border="0"> <tr> <td>Mà d'obra</td> <td>Sense descomposició..</td> <td>42,65</td> </tr> <tr> <td>Maquinària</td> <td></td> <td>0,03</td> </tr> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td></td> <td>27,32</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td></td> <td>96,13</td> </tr> <tr> <td>Costos indirectes</td> <td>3%</td> <td>2,10</td> </tr> <tr> <td>Arrodoniment.....</td> <td></td> <td>-26,13</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td></td> <td>72,10</td> </tr> </table>	Mà d'obra	Sense descomposició..	42,65	Maquinària		0,03	Resta d'obra i materials.....		27,32	Suma la partida.....		96,13	Costos indirectes	3%	2,10	Arrodoniment.....		-26,13	TOTAL PARTIDA.....		72,10
Mà d'obra	Sense descomposició..	42,65																							
Maquinària		0,03																							
Resta d'obra i materials.....		27,32																							
Suma la partida.....		96,13																							
Costos indirectes	3%	2,10																							
Arrodoniment.....		-26,13																							
TOTAL PARTIDA.....		72,10																							
0068	K614B323	m2	<p>Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>																						
				<table border="0"> <tr> <td>Mà d'obra</td> <td></td> <td>9,25</td> </tr> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td></td> <td>6,53</td> </tr> <tr> <td>Suma la partida.....</td> <td></td> <td>15,78</td> </tr> <tr> <td>Costos indirectes</td> <td>3%</td> <td>0,47</td> </tr> <tr> <td>TOTAL PARTIDA.....</td> <td></td> <td>16,25</td> </tr> </table>	Mà d'obra		9,25	Resta d'obra i materials.....		6,53	Suma la partida.....		15,78	Costos indirectes	3%	0,47	TOTAL PARTIDA.....		16,25						
Mà d'obra		9,25																							
Resta d'obra i materials.....		6,53																							
Suma la partida.....		15,78																							
Costos indirectes	3%	0,47																							
TOTAL PARTIDA.....		16,25																							
0069	K614B323Z01	m2	<p>Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>																						
				<table border="0"> <tr> <td>Mà d'obra</td> <td></td> <td>9,25</td> </tr> <tr> <td>Resta d'obra i materials.....</td> <td></td> <td>6,53</td> </tr> </table>	Mà d'obra		9,25	Resta d'obra i materials.....		6,53															
Mà d'obra		9,25																							
Resta d'obra i materials.....		6,53																							

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
				Suma la partida 15,78
				Costos indirectes 3% 0,47
				TOTAL PARTIDA..... 16,25
0070	K614B323Z022	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 9,25
				Resta d'obra i materials..... 6,53
				Suma la partida 15,78
				Costos indirectes 3% 0,47
				TOTAL PARTIDA..... 16,25
0071	K614B323Z04	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 9,25
				Resta d'obra i materials..... 6,53
				Suma la partida 15,78
				Costos indirectes 3% 0,47
				TOTAL PARTIDA..... 16,25
0072	K614B323Z05	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 9,25
				Resta d'obra i materials..... 6,53
				Suma la partida 15,78
				Costos indirectes 3% 0,47
				TOTAL PARTIDA..... 16,25

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0073	K614B323Z06	m2	Subministrament i formació d' envà de 5 cm de gruix a la zona dels sòcols sense aïllament, a base de supermaó de 500x510x50 mm, LD, categoria II, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb adhesiu cola en base escaiola. S'inclou connectors al mur existent a base de barres d'acer de diàmetre 8mm. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 9,25
				Resta d'obra i materials..... 6,53
				<hr/>
				Suma la partida 15,78
				Costos indirectes 3% 0,47
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 16,25
0074	K7613A16	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 8,10
				Resta d'obra i materials..... 16,66
				<hr/>
				Suma la partida 24,76
				Costos indirectes 3% 0,74
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 25,50
0075	K7613A16Z02	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 8,10
				Resta d'obra i materials..... 16,66
				<hr/>
				Suma la partida 24,76
				Costos indirectes 3% 0,74
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 25,50

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0076	K7613A16Z022	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 8,10
				Resta d'obra i materials..... 16,66
				<hr/>
				Suma la partida..... 24,76
				Costos indirectes 3% 0,74
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 25,50
0077	K7613A16Z04	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 8,10
				Resta d'obra i materials..... 16,66
				<hr/>
				Suma la partida..... 24,76
				Costos indirectes 3% 0,74
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 25,50
0078	K7613A16Z05	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 8,10
				Resta d'obra i materials..... 16,66
				<hr/>
				Suma la partida..... 24,76
				Costos indirectes 3% 0,74
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 25,50

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0079	K7613A16Z06	m2	Formació d'impermeabilització a base de membrana de densitat superficial 1,2 kg/m2 i de gruix 1 mm, d'una làmina de cautxú sintètic no regenerat (butil) soldada, col·locada adherida amb adhesiu de cautxú sintètic i segellat amb cordó de 10x6 mm de massilla de cautxú EPDM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 8,10
				Resta d'obra i materials 16,66
				<hr/>
				Suma la partida 24,76
				Costos indirectes 3% 0,74
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA 25,50
0080	K7C298D3	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 3,86
				Resta d'obra i materials 12,59
				<hr/>
				Suma la partida 16,45
				Costos indirectes 3% 0,49
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA 16,94
0081	K7C298D3Z01	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió >= 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m2·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 3,86
				Resta d'obra i materials 12,59
				<hr/>
				Suma la partida 16,45
				Costos indirectes 3% 0,49
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA 16,94

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0082	K7C298D3Z04	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 3,86
				Resta d'obra i materials 12,59
				<hr/>
				Suma la partida 16,45
				Costos indirectes 3% 0,49
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 16,94
0083	K7C298D3Z05	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 3,86
				Resta d'obra i materials 12,59
				<hr/>
				Suma la partida 16,45
				Costos indirectes 3% 0,49
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 16,94
0084	K7C298D3Z06	m2	Subministrament i formació d'aïllament de planxa de poliestirè extruït (XPS), de 80 mm de gruix, resistència a compressió ≥ 300 kPa, resistència tèrmica entre 2.581 i 2,353 m ² ·K/W, amb la superfície acanalada i cantell mitjamosa, col·locada amb morter adhesiu. Regularització del parament actual de façana amb el mateix morter adhesiu en el moment d'unir l'aïllament. Transmitància tèrmica del aïllament de 0.035W/m.K. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 3,86
				Resta d'obra i materials 12,59
				<hr/>
				Suma la partida 16,45
				Costos indirectes 3% 0,49
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 16,94

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0085	K83C3KH5Z01	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 51,92
				Resta d'obra i materials..... 166,88
				<hr/>
				Suma la partida 218,80
				Costos indirectes 3% 6,56
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 225,36
0086	K83C3KH5Z02	m2	Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'a- cer inoxidable per a remat del sòcol de pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 61,38
				Resta d'obra i materials..... 182,36
				<hr/>
				Suma la partida 243,74
				Costos indirectes 3% 7,31
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 251,05
0087	K83C3KH5Z022	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 51,92
				Resta d'obra i materials..... 166,88
				<hr/>
				Suma la partida 218,80
				Costos indirectes 3% 6,56
				<hr/>
				TOTAL PARTIDA..... 225,36
0088	K83C3KH5Z04	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 51,92
				Resta d'obra i materials..... 166,88
				<hr/>
				Suma la partida 218,80
				Costos indirectes 3% 6,56
				<hr/>

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			TOTAL PARTIDA.....	225,36
0089	K83C3KH5Z05	m2	Suministrament i col·locació de sòcol de pedra arenisca de 9cm de gruix i diferents formats d'ample i llarg, agafades amb morter cola, sobre capa de gruix de morter de 6cm armat amb mallazo 15x15 de Ø6mm. S'inclou perfil·leria d'acer inoxidable per a remat del sòcol de pedra arenisca, inclosa la part proporcional d'elements de muntatge. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	61,38
			Resta d'obra i materials.....	182,36
			Suma la partida.....	243,74
			Costos indirectes 3%	7,31
			TOTAL PARTIDA.....	251,05
0090	K83C3KH5Z06	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	51,92
			Resta d'obra i materials.....	166,88
			Suma la partida.....	218,80
			Costos indirectes 3%	6,56
			TOTAL PARTIDA.....	225,36
0091	K83C3KH5Z07	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	51,92
			Resta d'obra i materials.....	166,88
			Suma la partida.....	218,80
			Costos indirectes 3%	6,56
			TOTAL PARTIDA.....	225,36
0092	K83C3KH5Z11	m2	Subministrament i col·locació de sòcol de granit a base peces de granit de (60x30x2)cm agafades amb morter cola cementos C2TES1. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	51,92
			Resta d'obra i materials.....	166,88
			Suma la partida.....	218,80

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			Costos indirectes	3% 6,56
			TOTAL PARTIDA.....	225,36
0093	KAJ1A1G4Z01	u	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, per a un buit d'obra aproximat de 280x817 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.3W/m^2/k$	
			4 torrons (6 unitats per torró) 4 unitats amb fulla batent amb marc de la fulla ocult. 20 unitats amb vidre fix. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	13,65
			Resta d'obra i materials.....	320,11
			Suma la partida.....	333,76
			Costos indirectes	3% 10,01
			TOTAL PARTIDA.....	343,77
0094	KAJ1A1G4Z03	u	Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3050 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunta: $U \leq 1.5W/m^2/k$	
			U \leq 1.5W/m2/k	
			Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obra	13,65
			Resta d'obra i materials.....	1.300,06
			Suma la partida.....	1.313,71
			Costos indirectes	3% 39,41
			TOTAL PARTIDA.....	1.353,12

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
----	------	----	-------	--------

0095 KAJ1A1G4Z04 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x2740 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.5 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	1.348,56
Suma la partida.....	1.362,21
Costos indirectes	3% 40,87
TOTAL PARTIDA.....	1.403,08

0096 KAJ1A1G4Z05 u Finestra de PVC no plastificat color blanc, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla fixa, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 1030x3060 mm, 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt:

$U \leq 1.4 \text{ W/m}^2/\text{k}$

Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor

Mà d'obra	13,65
Resta d'obra i materials.....	1.337,84
Suma la partida.....	1.351,49
Costos indirectes	3% 40,54
TOTAL PARTIDA.....	1.392,03

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT										
0097	KAJ1E4G4Z01	u	<p>Porta de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una batent i dues fulles fixes laterals, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 140x225 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, sense persiana. Doble vidre amb càmera. (Vidre laminat 3+3 baix emisiu) + (càmera de 15) + (vidre laminat de 3+3). Transmissió conjunt: U</p> <p>≤ 1.5W/m2/k</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>23,29</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>3.820,62</td></tr><tr><td>Suma la partida.....</td><td>3.843,91</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 115,32</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>3.959,23</td></tr></table>	Mà d'obra	23,29	Resta d'obra i materials.....	3.820,62	Suma la partida.....	3.843,91	Costos indirectes	3% 115,32	TOTAL PARTIDA.....	3.959,23
Mà d'obra	23,29													
Resta d'obra i materials.....	3.820,62													
Suma la partida.....	3.843,91													
Costos indirectes	3% 115,32													
TOTAL PARTIDA.....	3.959,23													
0098	KAJ1E4G4Z02	u	<p>Porta d'emergència de PVC no plastificat, col·locada sobre bastiment de base, amb una fulla batent, amb quarterons només per l'interior de la càmera, per a un buit d'obra aproximat de 90x230 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, sense persiana. Vidre doble amb càmera (vidre laminat 3+3). Transmissió conjunt: U ≤ 1.7W/m2/k</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>23,29</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>3.235,32</td></tr><tr><td>Suma la partida.....</td><td>3.258,61</td></tr><tr><td>Costos indirectes</td><td>3% 97,76</td></tr><tr><td>TOTAL PARTIDA.....</td><td>3.356,37</td></tr></table>	Mà d'obra	23,29	Resta d'obra i materials.....	3.235,32	Suma la partida.....	3.258,61	Costos indirectes	3% 97,76	TOTAL PARTIDA.....	3.356,37
Mà d'obra	23,29													
Resta d'obra i materials.....	3.235,32													
Suma la partida.....	3.258,61													
Costos indirectes	3% 97,76													
TOTAL PARTIDA.....	3.356,37													
0099	KAN31850	m	<p>Subministrament i muntatge de pre-marc de base per a finestra, de fusta de secció 50x45 mm2.</p> <p>Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor</p>											
				<table><tr><td>Mà d'obra</td><td>4,02</td></tr><tr><td>Resta d'obra i materials.....</td><td>7,32</td></tr><tr><td>Suma la partida.....</td><td>11,34</td></tr></table>	Mà d'obra	4,02	Resta d'obra i materials.....	7,32	Suma la partida.....	11,34				
Mà d'obra	4,02													
Resta d'obra i materials.....	7,32													
Suma la partida.....	11,34													

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
			Costos indirectes	3% 0,34
			TOTAL PARTIDA.....	11,68
0100	KD143A70Z01	m	Subministrament i col·locació de baixants d'aigüa Ø90mm (ml) d'acer lacat en negre. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obraSense descomposició..	19,64
			Resta d'obra i materials.....	21,84
			Suma la partida.....	41,48
			Costos indirectes 3%	1,24
			TOTAL PARTIDA.....	42,72
0101	KD7FQ314	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 140 mm i de SN 2 (2 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 30 cm per sobre del tub fins a 30 cm per sobre del tub S'inclou excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària i 0,30m d'ample, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb minicarregadora amb accessori retroexcavador i amb les terres deixades a la vora. S'inclou terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
			Mà d'obraSense descomposició..	39,33
			Maquinària	8,71
			Resta d'obra i materials.....	21,52
			Suma la partida.....	69,56
			Costos indirectes 3%	2,09
			TOTAL PARTIDA.....	71,65
0102	KG2B1402	m	Subministrament i col·locació de canal registrable metàl·lica de planxa d'acer llisa, de 100x300 mm, muntada superficialment, acabat lacat color negre.	
			Mà d'obraSense descomposició..	3,66
			Resta d'obra i materials.....	59,33
			Suma la partida.....	62,99
			Costos indirectes 3%	1,89
			TOTAL PARTIDA.....	64,88
0103	KQ71Y100Z01	u	Desmuntatge, trasllat, aplec i posterior muntatge d'armari metàl·lic exterior amb mitjans manuals	
			Mà d'obraSense descomposició..	94,93

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
				Suma la partida 94,93
				Costos indirectes 3% 2,85
				TOTAL PARTIDA..... 97,78
0104	P127-HKBN	m2	Subministrament, muntatge i desmuntatge de bastida tubular metàl·lica fixa en zones de difícil accés, 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. S'inclou malla i lones de rafia. Nota: No s'ha tingut en compte el transport del cremallera. A càrrec del constructor	
				Mà d'obra 9,38
				Resta d'obra i materials..... 1,02
				Suma la partida 10,40
				Costos indirectes 3% 0,31
				TOTAL PARTIDA..... 10,71
0105	RESIDUS	Pa	Unitat completa per Gestió de Residus segons normativa vigent, així com abocament de terres procedents dels buidatges, amb compliment de la normativa vigent en aquesta matèria. Inclou el transport dels residus des del punt de càrrega o contenidor d'obra fins al punt de gestió (el cost de transport des de Vall de Núria fins a base de cremallera està considerat en una altra partida).	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 5.011,00
				Suma la partida 5.011,00
				Costos indirectes 3% 150,33
				TOTAL PARTIDA..... 5.161,33
0106	SALUT	Pa	Mesures de seguretat i salut en obra que han d'adoptar-se per l'empresa constructora en la part proporcional que li correspon de totes les partides de projecte, seguint les indicacions i valoració de referència de l'Estudi de Seguretat i Salut redactat per l'Arquitecte Tècnic específicament per a aquesta obra i les valoracions del pla de seguretat específic per a aquesta obra i que ha de ser elaborat per l'empresa constructora i aprovat per tècnic competent.	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 39.321,52
				Suma la partida 39.321,52
				Costos indirectes 3% 1.179,65
				TOTAL PARTIDA..... 40.501,17

QUADRE DE PREUS 2

PROJECTE DE REHABILITACIÓ ENERGÈTICA DE LES FAÇANES DELS EDIFICIS DE SANT GIL,

Nº	CODI	UT	RESUM	IMPORT
0107	TRANS	Pa	Transport de materials, mitjans auxiliars i tot tipus d'element necessari tant d'anada com de tornada per a l'execució de les obres mitjançant el cremallera de Vall de Núria. Les característiques del transport estan descrites en l'apartat MD 2.1 de la memòria del projecte. L'adjudicatari serà responsable de l'organització dels transports en la forma que cregui convenient, així com de la coordinació, gestió i pagament dels transports amb Vall de Núria. També haurà de preveure i queden inclosos tots els mitjans de transport, càrrega i descàrrega i embalatges dels seus elements necessaris per a disposar-los o treure'ls als vagons del cremallera per al seu transport. Les operacions de càrrega i descàrrega es faran segons les directrius i supervisió del personal del cremallera de Vall de Núria. L'adjudicatari ha de preveure i optimitzar els transports per aprofitar la tornada de cada viatge de cremallera des de Vall de Núria fins a base de sortida.	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 16.892,56
				Suma la partida..... 16.892,56
				Costos indirectes 3% 506,78
				TOTAL PARTIDA..... 17.399,34
0108	V00001	Pa	Comprovació visual de l'estanqueïtat de la xarxa de sanejament	
				Sense descomposició
				Resta d'obra i materials..... 275,00
				Suma la partida..... 275,00
				Costos indirectes 3% 8,25
				TOTAL PARTIDA..... 283,25

IV. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

2 OBERTURES/LLUERNARIS

2.1 Claraboies transitables

SUBSISTEMA FAÇANES

1 OBERTURES

1.1 Fusteries exteriors

1.1.1 Fusteries de PVC

1.2 Envidrament

1.2.1 Vidres plans

SUBSISTEMA SOLERES

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

1.1 Rígid, semirígid i flexible

2 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

2.1 Làmines

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Característiques

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials**, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.
2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes**. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
 - a) els documents d'origen, full de subministrament ;
 - b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
 - c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
 - a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i
 - b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

1. Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.

Condicions generals.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'**article 7.1 Condicions en l'execució de les obres. Generalitats**. Part I capítol 2 del CTE:

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.

Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.3 Control d'execució de l'obra. Generalitats**. Part I capítol 2 del CTE:

1. Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'**article 7.4 Condicions de l'obra acabada**.

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): "*Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación*", estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les normes sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duren el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA SUSTENTACIÓ

SISTEMA ESTRUCTURA

SISTEMA ENVOLVENT

SUBSISTEMA COBERTES

1 COBERTES PLANES

Parament de cobertura exterior d'un edifici que limita l'ambient exterior amb els espais interiors. La coberta té com a objectiu separar, connectar i filtrar l'interior de l'exterior, satisfent els requisits de seguretat, habitabilitat i funcionalitat, segons CTE DB-HE HE1 Limitació de la demanda energètica, CTE DB-HS HS1 protecció enfront de la humitat CTE DB-HS HS5 evacuació d'aigües.

Podem trobar els tipus següents: *Coberta transitible no ventilada*, pot ser convencional o invertida segons la disposició dels seus components. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 15%, segons l'ús al qual estigui destinat, trànsit de vianants o trànsit de vehicles.

Coberta ajardinada, coberta que està formada per una capa de terra de plantació i la pròpia vegetació, essent no ventilada.

Coberta no transitible no ventilada, pot ser convencional o invertida, segons la disposició dels seus components, amb protecció de grava o de làmina autoprotegida. La pendent estarà comprès entre l'1% i el 5%.

Coberta transitible, pot ser ventilada i amb enrajolat fix. El pendent estarà comprès entre l'1% i el 3%, recomanant-se el 3% en cobertes destinades al trànsit de vianants.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resistència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.

Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.

UNE

UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor, capa d'impermeabilització, capa separadora, capa drenant, terra de plantació (coberta ajardinada) i capa de protecció.

Característiques tècniques mínimes

Sistema de formació de pendents. Podrà realitzar-se amb formigons alleugerits o formigons d'àrids lleugers amb capa de regularització d'gruix 2-3 cm de morter de ciment, amb acabat remolinat; amb argila expandida estabilitzada superficialment amb beurada de ciment; amb morter de ciment. Ha de tenir una cohesió i estabilitat suficients, i una constitució adequada per la fixació de la resta dels components. La superfície serà llisa, uniforme i sense irregularitats que puguin punxonar la làmina impermeabilitzant. A la coberta transitible ventilada, el sistema de formació de pendents podrà realitzar-se a partir d'envans constituïts per peces prefabricades o maons (envanets de sostremort), superposats de plaques ceràmiques encadellades o de maons buits segons CTE-DB HS-1, taula 2.10.

Barrera de vapor. El material ha de ser el mateix que el de la capa d'impermeabilització o compatible amb ella. Poden ser de dos tipus: les de baixes prestacions (film de polietilè) i les d'altres prestacions (làmina de oxiasfalt o de betum modificat amb armadura d'alumini, làmina de PVC, làmina de EPDM). Segons CTE-DB HS-1, punt 2.4.3.5.

Aïllant tèrmic. Pot ser de llanes minerals com fibra de vidre o llana de roca, poliestirè expandit, poliestirè extruït, poliuretà, perlita de cel·lulosa, suro aglomerat, etc... Ha de tenir una cohesió i una estabilitat suficient per a proporcionar al sistema la solidesa necessària enfront sol·licitacions mecàniques. Estabilitat dimensional, resistència a l'aixafada. S'utilitzaran materials amb una conductivitat tèrmica menor de 0,06W/mk a 10°C. El seu gruix es determinarà segons les exigències del CTE-DB HE1; DB HS 1, punt 2.4.3.2.

Capa de impermeabilització. La impermeabilització pot ser de material bituminós o bituminós modificat; com poli (clorur de vinil) plastificat, etc... No serà necessària en condicions d'ús normal, tret que s'inclouï a la D.T. Si que serà necessària en els casos de risc de condensació alta. Haurà de suportar temperatures extremes, no serà alterable per l'acció de microorganismes i prestarà la resistència al punxonament exigible. No utilitzar en la mateixa làmina materials a base de betums asfàltics i màstics de quitrà modificat. No utilitzar en la mateixa làmina oxiasfalt amb làmines de betum plastòmer (APP) que no siguin específicament compatibles amb elles. Evitar el contacte entre làmines de policlorur de vinil plastificat i betums asfàltics, tret que el PVC sigui especialment formulat per a ser compatible amb l'asfalt. Evitar el contacte

entre làmines de policlorur de vinil plastificat amb les escumes rígides de poliestirè o amb les escumes rígides de poliuretà. A la coberta no transitable preferentment s'utilitzaran graves de cantell rodad. El material que forma la capa ha de ser resistent a la intempèrie en funció de les condicions ambientals previstes. La grava pot ser solta o aglomerada amb morter. Es podran utilitzar graves procedents de matxuca . Per a passadissos i zones de treball, lloses mixtes prefabricades compostes per una capa superficial de morter, terratzo, àrid rentat o altres, amb aplanat de poliestirè extrusionat. També pot ser una làmina autoprotegida, amb enrajolat fix o amb enrajolat flotant. Pot realitzar-se amb rajoles autoportants sobre suports telescòpics concebuts i fabricats expressament per a aquesta fi. Els suports disposaran d'una plataforma de suport que reparteixi la càrrega i sobre càrrega sobre la làmina impermeable sense risc de punxonament. En coberta no transitable, si es tracta d'una capa de grava, aquesta ha d'estar neta i sense substàncies estranyes. La seva grandària ha d'estar compresa entre 16 i 32 mm. Segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.4.

Capa separadora. Podran ser feltres de fibra de vidre o de polièster, o films de polietilè. Productes antiarrels (coberta ajardinada), constituïts per quitrà d'hulla, derivats del quitrà com brea o productes químics antiarrels. Hauria de utilitzar-se quan existeixin incompatibilitats entre l'aïllament i les làmines impermeabilitzants. Quan tingui funció antiadherent i antipunxant podrà ser: geotèxtil de polièster o geotèxtil de polipropilè. Quan es pretenguin les dues funcions (desolidarització i resistència a punxonament) s'utilitzaran feltres antipunxonament no permeables, o bé dues capes superposades, la superior de desolidarització i la inferior d'antipunxonament (feltre de polièster o polipropilè tractat amb impregnació impermeable). segons CTE-DB HS 1, punt 2.4.3.5.

Capa drenant. (coberta ajardinada) Grava i sorra de riu. La grava estarà exempta de substàncies estranyes, la sorra de riu serà de granulometria contínua, seca, neta i grandària màxima del gra 5 mm.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Barreja formada per parts iguals en volum de terra franca de jardí, terra vegetal, sorra de riu, bruc i torba podent addicionar-se per a reduir pes fins a un 10% d'alleugerants: poliestirè expandit en boles o vermiculita.

Sistema d'evacuació d'aigües. Pot constar de canals, albellons, baixants i sobreexidors. L'albelló o el canaló ha de ser una peça prefabricada, d'un material compatible amb el tipus d'impermeabilització que s'utilitzi i ha de disposar d'una ala de 10 cm d'amplada com a mínim a la vora superior. Han d'estar proveïts d'un element de protecció per a retenir els sòlids que puguin obturar el baixant. Segons CTE-DB HS 5).

Control i acceptació

Es realitzarà la comprovació de la documentació de subministrament en tots els casos, comprovant que coincideix allò subministrat a l'obra amb allò indicat a la D.T. Es farà la identificació en funció del material del fabricant, tipus, dosificació, densitat, classe de producte, gruix mínim, dimensions i pes mínim.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: sistema de formació de pendents, barrera contra el vapor i capes separadores, capa d'impermeabilització amb làmines o material bituminós, capa de protecció. materials ceràmics.

Execució

Condicions prèvies

Els paraments verticals es trobaran acabats. El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, compatibilitat amb els moviments del sistema i compatibilitat química amb els components de la coberta. El suport base ha de ser uniforme, estar net i sense cossos estranys. La làmina impermeable ha d'evitar el contacte de les làmines impermeabilitzants bituminoses, de plàstic o de cautxú, amb petrolis, olis, grasses i dissolvents. Per a la funció de desolidarització s'utilitzaran productes no permeables a l'abeurada de morters i formigons. Se suspendran els treballs quan ploigui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. Quan les temperatures siguin inferiors a 5°C es comprovarà es poden dur a terme els treballs d'acord amb el material a aplicar.

Els accessos i obertures que estiguin situats en el parament vertical es realitzaran disposant un desnivell de 2 cm d'altura com a mínim per sobre de la protecció de la coberta, protegit amb un impermeabilitzant que ho cobreixi i ascendeixi pels laterals del buit fins a una altura de 15cm com a mínim per sobre d'aquest desnivell, o disposant-los reculats respecte del parament vertical 1 m com a mínim.

Els accessos i les obertures situats en el parament horitzontal de la coberta es realitzaran disposant al voltant del buit un amplitud d'una altura per sobre de la protecció de la coberta de 20 cm com a mínim i impermeabilitzat.

Les juntes han d'afectar a les diferents capes de la coberta a partir de l'element que serveix de suport resistent. Les vores de les juntes han de ser amb cairell rom, amb un angle de 45° i l'amplària de la junta ha de ser major que 3 cm. La distància entre les juntes ha de ser com a màxim 15 m. Quan la distància entre juntes de dilatació de l'edifici sigui major de 15 m es realitzaran juntes de coberta, l'amplada no haurà de ser inferior a 15 mm i també hauria d'haver-n'hi al voltant dels elements sobresortints. A les juntes s'ha de col·locar un segellant. El segellat ha de quedar enrasat amb la superfície de la capa de protecció de la coberta. Les juntes de dilatació del paviment es segellaran amb un màstic plàstic no contaminant, havent-se realitzat prèviament la neteja dels cantells de les rajoles.

Per que l'aigua de les precipitacions no es filtri per la rematada superior de la impermeabilització s'ha de realitzar mitjançant regata de 3x3 cm com a mínim, en la que ha de rebre's la impermeabilització amb morter en bisell, o mitjançant una reculada amb una profunditat major que 5 cm, i l'altura per sobre de la protecció de la coberta ha de ser major que 20 cm, o mitjançant un perfil metàl·lic inoxidable proveït d'una pestanya, almenys en la seva part superior. Quan es tracti de cobertes transitables, a més de l'esmentat anteriorment, la làmina en el seu lliurament als paraments quedarà protegida de la intempèrie i del trànsit, per un sòcol. En els casos en que la làmina hagi de quedar exposada a la intempèrie serà de làmina autoprotegida o formulada per a la intempèrie.

En la trobada de la coberta amb la vora lateral ha de realitzar-se perllongant la impermeabilització 5 cm com a mínim sobre el front del ràfec o el parament o disposant un perfil angular amb l'ala horitzontal, que ha de tenir una amplària major que 10 cm.

S'ubicaran com a mínim dues buneres a cobertes, patis oberts, etc... Segons CTE DB-HS5.

El nombre de punts de recollida ha de ser suficient per tal que no hi hagin desnivells >150 mm i pendents màxims del 0,5%, i per evitar una sobrecàrrega excessiva de la coberta. Quan per raons de disseny no s'instal·lin punts de recollida s'hauria de preveure algun mètode d'evacuació de les aigües de precipitació, com podrien ser sobreeixidors.

Fases d'execució

Sistema de formació de pendents. Els baixants es protegiran amb para graves per impedir la seva obstrucció durant l'execució del sistema de pendents. El pendent recomanat és el màxim possible, sempre que quedi garantida la permanència de la capa de grava en el gruix necessari per a la protecció i llast del sistema. El seu gruix estarà comprès entre 2 cm i 30 cm; en cas d'excedir el màxim, es recorrerà a una capa de difusió de vapor o xemeneies de ventilació. La inclinació de la formació de pendents quedarà condicionada, en el cas de cobertes amb paviment flotant i a la capacitat de regulació dels suports de les rajoles (resistència i estabilitat). Es rebaixarà al voltant dels albellons. El sistema de formació de pendents quedarà interromput per les juntes estructurals de l'edifici i per les juntes de dilatació. Abans de rebre la capa d'impermeabilització l'aspecte del suport serà sec i també estarà sec en el seu gruix. *Coberta transitable no ventilada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% per a vianants i l'1 i el 15% per a vehicles. *Coberta ajardinada.* El pendent estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta no transitable.* Si la protecció és amb grava el pendent estarà comprès entre l'1 i el 5% i si és amb làmina autoprotegida estarà comprès entre l'1 i el 5%. *Coberta transitable ventilada.* El gruix del sistema de formació de pendents serà de 2 cm com a mínim. Es rebaixarà al voltant dels albellons. Quedarà interrompuda en les juntes estructurals de l'edifici i en les auxiliars de dilatació. La cambra d'aire haurà de permetre la difusió del vapor d'aigua a través de les obertures disposades a l'exterior, de manera que es garanteixi la ventilació creuada situant les sortides d'aire 30 cm per sobre de les entrades, i es disposen enfrontades.

Barrera de vapor. Es col·locarà immediatament damunt del sistema de formació de pendent quan es prevegi que puguin haver-hi condensacions. La barrera de vapor ascendirà pels laterals i s'adherirà mitjançant soldadura a la làmina impermeabilitzant. Quan s'emprin les làmines de baixes prestacions, no serà necessària la soldadura d'encavalcament entre peces ni la soldadura amb la làmina impermeable. Per les làmines d'altres prestacions ha d'estendre's sota el fons i els laterals de la capa d'aïllament tèrmic. Segons CTE-DB HE1 Limitació de la demanda energètica

Capa separadora. Haurà d'intercalar-se una capa separadora per a evitar el risc de punxonament de la làmina impermeable. Serà necessària quan s'empi impermeabilització amb làmines de PVC plastificat sobre panells, com el poliestirè, que provoquin la migració de plastificants del PVC, quan la impermeabilització sigui amb làmines de PVC amb soldadura en fred o de EPDM, sobre panells aïllants sintètics o quan la impermeabilització sigui amb làmines asfàltiques aplicades amb bufador sobre qualsevol panell d'aïllament tèrmic, excepte els classificats com A1 i A2-s1,d0.

Aïllament tèrmic. Ha de col·locar-se de forma contínua i estable.

Capa de impermeabilització. Els paraments on ha d'anar col·locada la impermeabilització, han d'adequar-se i preparar-se per a assegurar que resulti correctament adherida i amb junta estanca. Hauran de preparar-se amb esquerdejat, mestrejat o remolinat. La capa d'impermeabilització quedarà desolidaritzada del suport, i de la capa de protecció només en el perímetre i en els punts singulars. Les condicions exigides són: estabilitat dimensional, compatibilitat amb els elements que es col·locaran a sobre, superfície llisa i de formes suaus, pendent adequat i humitat limitada. La impermeabilització ha de col·locar-se en direcció perpendicular a la línia de màxim pendent. Els encavalcaments s'han de realitzar en el mateix sentit que el corrent de l'aigua i no han de quedar alineats amb els de les fileres contigües. S'evitaran bosses d'aire en les làmines adherides. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina impermeabilitzant. Quan la impermeabilització sigui bituminosa, s'emprarà sistema bicapa, alternant les armadures per assegurar l'estabilitat dimensional i la resistència al punxonament. Quan la impermeabilització sigui de material bituminós o bituminós modificat i quan el pendent sigui major del 15%, han d'utilitzar-se sistemes fixats mecànicament. Si el pendent està comprès entre el 5 i el 15%, han d'usar-se sistemes adherits.

Producte antiarrels (coberta ajardinada). Es col·locarà fins arribar a la part superior de la capa de terra.

Capa drenant (coberta ajardinada). El gruix mínim de la capa de grava serà de 5 cm i servirà de primera base a la capa filtrant. La sorra de riu tindrà un gruix mínim de 3 cm i s'estendrà uniformement sobre la capa de grava. Les conduccions dels recs per aspersió fins als ruixadors es realitzaran per la capa drenant. Les instal·lacions que hagin de discórrer pel terrat han de realitzar-se, preferentment, per les zones perimetrals evitant el seu pas pels vessants.

Terra de plantació (coberta ajardinada). Es recomana que la profunditat de terra vegetal estigui compresa entre 20 i 50 cm. Els tipus de plantes que precisin major profunditat han de situar-se en zones de superfície aproximadament igual a l'ocupada per la projecció de la seva copa i pròximes als eixos dels suports de l'estructura. Es triaran preferentment espècies de creixement lent i que la seva altura no excedeixi els 6m. Els camins per als vianants disposats en les superfícies ajardinades poden realitzar-se amb sorra en una profunditat igual a la de la terra vegetal, separant-la d'aquesta per elements com murets de pedra maó o lloses de pissarra.

Capa de protecció. Amb protecció de grava. S'extremaran les mesures amb àrids de matxucat per a evitar riscos de punxonament. Els gruixos no podran ser menors de 5 cm i variaran en funció del tipus de coberta i l'altura de l'edifici, sempre tenint en compte que les cantonades aniran més il·lustrades que les vores i aquestes més que la zona central. Gruix de la capa \pm 10 cm. *Amb enrajolat fix.* S'evitarà la col·locació a testa de les peces i s'establiran les juntes de dilatació necessàries per a prevenir les tensions d'origen tèrmic. Per a la realització de les juntes entre peces s'emprarà material de presa, les peces aniran col·locades sobre solera de 25 mm com a mínim, estesa sobre la capa separadora. *Amb enrajolat flotant.* Les peces sobre suports en enrajolat flotant han de disposar-se horitzontalment. Les peces o rajoles han de col·locar-se amb junta oberta. Les rajoles permetran, mitjançant una estructura porosa o per col·locació amb junta oberta, el flux d'aigua de pluja cap al pla inclinat de vessament, de manera que no es produeixin entollaments. *Amb capa de trànsit.* Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui en calent directament sobre la impermeabilització, el gruix mínim ha de ser 8 cm. Quan l'aglomerat asfàltic s'aboqui sobre una capa de morter que hi haurà sobre la impermeabilització, s'ha de col·locar entre aquestes dues capes una capa separadora per evitar-ne l'adherència de 4cm gruix com a màxim i armada de tal manera que s'eviti la seva fissuració.

Sistema d'evacuació d'aigües. La trobada entre la làmina impermeabilitzant i el baixant es resoldrà amb una peça especialment dissenyada i fabricada per a aquest ús, i compatible amb el tipus de impermeabilització escollit. Els albellons tindran un dispositiu de retenció dels sòlids amb elements que sobresurtin del nivell de la capa de formació de pendents per tal de minorar el risc d'obturació. Es realitzaran pous de registre per a facilitar la neteja i manteniment dels desguassos. L'element que serveix de suport a la impermeabilització ha de rebaixar-se al voltant dels albellons o en tot el perímetre dels canalons. La impermeabilització ha de perllongar-se 10 cm com a mínim per sobre de les ales. La unió de la impermeabilitzant amb l'belló o el canaló ha de ser estanca. Quan l'belló es disposi a la part horitzontal de la coberta, ha de situar-se separat com a mínim 50 cm de les trobades amb els paraments verticals o amb qualsevol altre element que sobresurti de la coberta. La vora superior de l'belló ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta. Quan l'belló es disposi en un parament vertical, la seva secció ha de ser rectangular. Quan es disposi un canaló a la part superior ha de quedar per sota del nivell de vessament de la coberta i ha d'estar fixat a l'element que serveix de suport. El suport de la impermeabilització al voltant dels albellons haurà de rebaixar-se, com a mínim, 15 mm per tal d'evitar que els solapaments entre les làmines i la peça especial no remuntin el nivell de vessament de la làmina, fet que provocaria entollaments. Els albellons es situen preferentment centrats entre els vessants o faldons per a evitar pendents excessius. En tot cas, separats almenys 0,5 m dels elements sobresortints i 1 m dels racons o cantons.

Control i acceptació

Sistema de formació de pendents d'adequació a la D.T. Les juntes de coberta distanciades menys de 15 m.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Impermeabilització, Replanteig (segons el nombre de capes i la forma de col·locació de les làmines), Aïllament tèrmic i Acabats.

Amidament i abonament

m² totalment acabada, amidada en projecció horitzontal. Incloent sistema de formació de pendents, barrera de vapor, aïllant tèrmic, capes separadores, capes de impermeabilització, capa de protecció i punts singulars (evacuació d'aigües, juntes de dilatació), incloent els encavalcaments, part proporcional de minvaments i neteja final. En coberta ajardinada també s'inclou capa drenant, producte antiarrels, terra de plantació i vegetació. No inclou sistema de reg.

Verificació

La prova de servei per a comprovar la seva estanquitat, ha de consistir en una inundació fins a un nivell de 5 cm per sota del punt més alt del lliurament durant 24 hores (quan no sigui possible la inundació, rec continu de la coberta durant 48 hores). Transcorregudes 24 hores de l'assaig d'estanquitat es destaparan els desguassos permetent l'evacuació d'aigües per a comprovar el bon funcionament d'aquests.

2 OBERTURES - LLUERNARIS

Element prefabricat pel tancament d'obertures, per la il·luminació de locals amb possibilitat de ventilació regulable en cobertes de pendent no superior al 5%. Muntatge de claraboia prefabricada de metacrilat, practicable o no, pel tancament del buit de il·luminació en cobertes.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. CTE-DB HS, Document Bàsic de Salubritat; CTE-HE1, Demanda energètica; CTE-HS1, Impermeabilitat; CTE-DB SI, Seguretat en cas d'incendi; CTE-DB HR, Protecció al soroll; CTE-DB SE-AE. Resistència la vent, Seguretat Estructural-Accions a l'edificació.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D.21/2006.

Condicions acústiques, NBE-CA-88. BOE 8/10/1988.

UNE.

UNE 85.208-81. Permeabilitat a l'aire; UNE 85.212-83. Estanquitat; UNE 85.213-85. Resistència al vent; UNE 12.207:2000. Permeabilitat de l'aire.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components

Cúpula, sòcol, sistema de fixació, membrana impermeabilitzant, bastiment de fusta per la fixació de claraboies col·locat sobre sòcol d'obra, muntatge de lluernari de plaques de policarbonat de 10 mm de gruix, amb suports de perfil d'alumini i junts d'estanquitat, pel a tancament del buit de il·luminació en cobertes.

Característiques tècniques mínimes

Cúpula. De material sintètic termoestable. Ha de ser impermeable i inalterable als agents atmosfèrics.

Sòcol. Pot ser prefabricat de materials de característiques similars als de la cúpula, o de fàbrica realitzada amb totxana i morter. Sòcol prefabricat amb fixacions mecàniques. Pels sòcols d'obra es col·loquen sobre llistó de fusta.

Sistema de fixació. Ha de ser estanc a la pluja.

Membrana impermeabilitzant. Ha de tenir una làmina de superfície autoprottegida.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Materials ceràmics, Impermeabilització, Cúpula, Sòcol de material sintètic i Sistema de fixació.

Execució

Condicions prèvies

El forjat garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima. No existirà cap incompatibilitat entre el impermeabilitzant de la coberta i el de la claraboia. La coberta estarà en la fase de impermeabilització. Es suspendran els treballs quan ploqui, nevi o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's. La impermeabilització de la coberta s'ha de realitzar abans de col·locar l'element. El suport s'ha d'anivellar amb una recrescuda de morter.

Fases d'execució

Replanteig.

Sòcol. L'element ha de ser estable i resistent. Les peces han d'estar col·locades a trencajunt i les filades han de ser horitzontals. Les cantonades han de quedar travades per filades alternes. Ha de quedar travada a l'obra a les trobades amb altres elements constructius.

Sòcol de fàbrica. Ambdues cares del sòcol haurien d'anar esquerdejades, arrebossat reglejat i remolinades de 1 cm de gruix.

Fixació del sòcol. Claraboia per sòcol prefabricat; el sòcol de la claraboia ha de quedar fixat mecànicament al suport. La distància entre les fixacions ha de ser ≤ 30 cm i sempre una a cada cantonada. Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per evitar condensacions. L'alçada del sòcol sobre la capa d'acabat de la coberta serà ≥ 15 cm. Claraboia per sòcol d'obra col·locada sobre llistó de fusta; ha d'estar fixada mecànicament al suport. Entre el sòcol i la claraboia hi ha d'haver un sistema de circulació d'aire per a evitar condensacions. Alçària del punt més baix de la claraboia sobre l'acabat de la coberta ≥ 15 cm. Claraboia sense sòcol, col·locada sobre el sostre; ha d'estar fixada mecànicament al sostre i la distància entre les fixacions ha de ser ≤ 40 cm. La superfície de fixació de la claraboia

ha d'estar protegida fins al començament de la volta amb una làmina impermeabilitzant autoprotegida. La junta de unió entre la capa impermeabilitzant i la volta de la claraboia s'ha de segellar amb betum calent i ha de ser ≥ 4 cm.

Protecció i impermeabilització del sòcol. La membrana impermeabilitzant es col·locarà vorejant el sòcol fins a la cara interior i s'encavalcarà 30 cm sobre la impermeabilització de la coberta. La membrana cobrirà els claus de fixació (en el cas de sòcol prefabricat). Les làmines de impermeabilització es col·locaran encavallades. La imprimació ha de ser del mateix material que la làmina. S'evitaran bosses d'aire a les làmines adherides.

Fixació de la cúpula al sòcol o al sostre, i col·locació dels elements de protecció i d'estanquitat de les fixacions. El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc. Les claraboies es distribuïran de manera homogènia sobre la coberta de la zona a il·luminar evitant la coincidència amb els elements estructurals i passarà el mateix amb les juntes de dilatació. *Cúpula.* Quan vagi sobre sòcol de fàbrica anirà fixada als tacs disposats al sòcol interposant les volanderes de goma. En el cas de claraboies amb sòcol prefabricat, es fixarà a la coberta amb claus separats 30 cm. Per a cúpules practicables s'utilitzarà un cercol rígid solidari a la cúpula amb ribet de goma pel tancament hermètic amb el sòcol. Durà un dispositiu d'obertura accionable des de l'interior del local que permetrà graduar l'obertura de la claraboia i deixar-la fixa a la posició desitjada. En els locals on puguin produir-se gasos i vapors industrials agressius serà necessari realitzar un estudi especial de protecció de claraboies. Quan puguin produir-se efectes de succió sobre la coberta superiors a 50 kg/m², es recomana fer un estudi especial de la fixació de la claraboia. Quan siguin previsibles temperatures ambient superiors a 40°C s'utilitzaran exclusivament claraboies amb sòcol prefabricat. *Bastiment.* Replanteig de la posició i dels elements de fixació del bastiment. Anivellació del bastiment i fixació a l'obra. Retirada dels elements de protecció i repàs dels forats amb massilla. S'ha de muntar amb elements que garanteixin l'escarlat fins que quedi ben travat a l'obra. En treure aquests elements de protecció s'han de tapar els forats amb massilla. El bastiment ha de quedar travat a l'obra amb fixacions mecàniques a distàncies ≤ 30 cm.

Control i acceptació

Els materials o unitats d'obra que no s'ajustin a les especificacions haurien de ser retirats o, s'hauria d'enderrocar o reparar la part d'obra afectada.

Amidament i abonament

ut de claraboia col·locada amb cúpula sobre sòcol. Completament acabada D.T. Inclouent la part proporcional de minvaments i encavalcades, esquerdejat, arrebossat reglejat i remolinades per ambdues cares per a sòcols de fàbrica, elements especials, protecció durant les obres i neteja final.

2.1 Claraboies transitables

Formació de claraboia trepitjable de peces de vidre emmotllat i premsat, col·locades amb morter de ciment, capaces de suportar sobrecàrregues no superiors a 600 kg/m², en cobertes planes de pendent no superior al 15%.

Components

Rajola de vidre, junta entre plaques, la resta de components de la instal·lació, armadura en barres corrugades per la formació de claraboies trepitjables, encofrat amb tauler de fusta per la formació de claraboies trepitjables.

Característiques tècniques mínimes

Rajola de vidre. Modelat de vidre amb un mòdul d'elasticitat de 7.300 kg/m², una transmissió lluminosa del 90%, amb el gruix mínim de les parets de 10 mm. Presentarà dibuix antilliscant a la seva cara trepitjable i cavitat a l'oposada, la superfície lateral haurà d'assegurar l'adherència al formigó.

Junta entre plaques. Planxa de plom de 2,50 mm de gruix, màstic d'aplicació en calent amb base de quitrà i fibra de vidre i segellat que haurà de ser incorruptible i impermeable, compatible amb el vidre i el màstic de replè.

Làmina separadora. Làmina bituminosa de 0,30 cm de gruix.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Rajola de vidre, Formigó armat i Làmina separadora.

Execució

Condicions prèvies

La resta de l'estructura garantirà l'estabilitat, amb fletxa mínima, de placa de vidre i el material màstic de replè.

S'han d'aturar els treballs quan la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o ploqui. S'ha de col·locar sobre el suport. Abans de començar l'execució de la placa, una làmina bituminosa de gruix $\geq 0,3$ cm que ha de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Fases d'execució

Neteja i preparació de l'encofrat.

Replanteig de les línies dels nervis.

Col·locació de les peces.

Rajoles de formigó translúcid. Les rajoles es distribuïran de manera homogènia en la coberta del local a il·luminar, evitant la coincidència amb les juntes de l'edifici. Cada placa de formigó translúcid estarà sustentada, almenys en dos dels seus costats oposats, per elements estructurals capaços de resistir el pes propi de la placa i les sobrecàrregues previsibles sobre la mateixa. El lliurament mínim de les plaques serà de 8 cm en el suport i la separació entre els modelatges de 5 cm. Es garantirà una fletxa no superior al 1/400 de la llum en les dues direccions.

Formigó armat. El formigó s'estendrà entre els modelats, es col·locaran les armadures, abocant-se després formigó fins a enrasar amb la cara superior de les rajoles. Es compactarà mitjançant picat.

Junta entre plaques. La planxa de plom es col·locarà en el moment del formigonat de les plaques. Els solapaments entre planxes seran de 10 mm.

Làmina separadora. Garantirà la independència de la placa als esforços originats per les deformacions de la resta de l'obra.

Paràmetres de col·locació. Les lloses amb un gruix de 25mm, els nervis perimetrals han de tenir un gruix superior o igual a 13cm, recolzar-se sobre un suport superior o igual a 8cm, amb una alçada del segellat inferior, superior o igual a 1,65cm; les lloses amb un gruix de 50mm, els nervis perimetrals han de tenir un gruix superior o igual a 15cm, recolzades sobre un suport superior o igual a 10cm, amb una alçada del segellat inferior, superior o igual a 2,35cm.

Armadura. Les armadures col·locades han d'estar netes, sense òxids no adherents, pintures, greixos ni altres substàncies perjudicials. Les armadures principals han de ser perpendiculars tant al suport com a les armadures secundàries i han de ser paral·leles al perímetre del suport. Hi ha d'haver una doble armadura en els nervis perimetrals de suport. Les armadures han d'estar subjectades sòlidament entre elles perquè puguin mantenir la seva posició durant l'abocada i la compactació del formigó. Distància entre les barres i les peces de vidre: ≥ 2 cm. Recobriments d'armadures: ≥ 1 cm.

Encofrat. Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació. Ha de ser suficientment estanc per impedir una pèrdua apreciable de pasta entre les juntes. El fons de l'encofrat ha de ser net en el moment de formigonar. Ha d'estar muntat de manera que permeti un desencofratge fàcil, que s'ha de fer sense xocs ni sotragades. El número i la separació dels puntals de suport de l'encofrat, ha de ser d'acord amb la càrrega total de l'element a

formigonar. Han d'anar degudament travats en ambdós sentits. Els moviments locals de l'encofrat han de ser ≤ 5 mm, i els moviments del conjunt han de ser inferiors a 1/1000 de la llum. El termini del desencofrat ha de ser el que indiqui la D.F.

Abocada del morter en els nervis. El conjunt dels elements col·locats ha de ser estanc. El conjunt de l'element ha de ser monolític. Les peces han de quedar alineades longitudinalment i transversalment. No hi ha d'haver cap contacte entre l'armadura o el suport metàl·lic i les peces de vidre. El junt perimetral ha d'estar segellat per dues zones, la inferior amb un màstic d'aplicació en calent compostat per quitrà i fibra de vidre; i la resta amb un segellat incorruptible, impermeable i compatible amb el vidre i amb el segellat. El morter ha de quedar enrasat amb la cara superior de les peces. Les rajoles i el formigó armat formaran entre si una retícula ortogonal. La superfície total de lluernaris estarà en funció de les coordenades geogràfiques de l'emplaçament, la neteja de l'ambient a l'interior del local i l'altura d'aquest.

Control i acceptació

Els materials o unitats d'obra que no s'ajustin a l'especificat haurien de ser retirats o, s'hauria d'enderrocar o reparar la part d'obra afectada.

Amidament i abonament

m² de solera de modelats trepitjables de vidre premat. Completament acabada segons projecte. Inclouent part la proporcional de minvaments i solapes, encofrat i desencofrat, part proporcional d'elements de dilatació i segellat de juntes, protecció durant les obres i neteja final. kg d'armadura, de pes calculat segons especificacions de la D.T.

SUBSISTEMA FAÇANES

1 OBERTURES

Part semitransparent de l'envolvent tèrmica d'un edifici, practicables o no, que dona prestacions de lluminositat, confort, ventilació i connexió.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE-HE1, Demanda energètica; en relació a al transmitància tèrmica (U), i factor solar (Fs) i permeabilitat a l'aire. CTE-HS1, Impermeabilitat, en relació a la trobada de les façanes amb obertures. CTE DB SU seguretat d'utilització. CTE-DB SE-AE, Document Bàsic Seguretat Estructural-Accions a l'Edificació. CTE- DB HR, Protecció enfront del soroll.

Decret d'Ecoeficiència, demanda energètica. D. 21/2006.

Norma bàsica de la edificació sobre condiciones acústicas en los edificios, NBE-CA-88. BOE. 8/10/1988.

UNE.

UNE 12.207:2000. Fusteria material, segons UNE 85.218.1985. UNE 85103:1991 Puertas i cancelas pivotantes abatibles. Definiciones, clasificación y características. UNE 85.222:1985 Ventanas. Acristalamiento y métodos de montaje, col·locació amb llistó de vidre o amb perfils conformats de neoprè.

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Fusteries exteriors

1.1.1 Fusteries de PVC

Finestres, balconeres o portes, fixes o practicables de PVC, amb tots els seus mecanismes i col·locades sobre bastiment de base.

Components

El bastiment de base podrà ser de perfils tubulars d'acer galvanitzat conformats en fred o de fusta.

Els perfils de PVC obtinguts per extrusió, de gruix ≥ 18 mm i pes específic 1,40 gr/cm³. Es disposaran ribets quan disposin d'envidrament.

També hi haurà els accessoris i ferramentes, els junts perimetrals, etc...

Característiques tècniques

Compliment de les exigències en relació a la demanda energètica, condicions acústiques, estanquitat, permeabilitat de l'aire i resistència al vent del conjunt de les fusteries i vidre. S'especificarà si la fusteria és amb trencament de pont tèrmic.

Control i acceptació

El subministrador acreditarà la vigència de la certificació de conformitat dels perfils amb els requeriments reglamentaris: assajos, distintius i marcatges CEE. Els canals de recollida d'aigua de condensació dels escopidors tindran dimensions adequades, hi haurà un mínim de 3 orificis per cada m de desguàs. Els perfils i xapes seran de color uniforme i no presentaran deformacions. Les unions entre perfils es faran amb soldadura tèrmica.

Execució

Condicions prèvies

L'emmagatzematge es farà en un lloc protegit de la humitat i allunyat de possibles impactes.

Fases d'execució

Replanteig.

Col·locació, aplomat i anivellat del bastiment. Preveient els gruixos dels acabats del parament o del suport al qual estigui subjecte.

Subjecció definitiva a la paret o bastiment de base. Amb l'ajut d'elements que garanteixin la protecció contra l'impacte i d'altres que mantinguin l'escarlat fins que quedi ben travat.

Segellat. Si convé les juntes se segellaran amb massilles especials.

Eliminació dels rigiditzadors, i tapat de forats si és el cas, amb els materials adequats.

Col·locació dels mecanismes.

Neteja de tots els elements.

Toleràncies d'execució. Replanteig: ± 10 mm; Nivell previst: ± 5 mm; Horitzontalitat: ± 1 mm/m; Aplomat: ± 2 mm/m; Pla previst del bastiment respecte de la paret: ± 2 mm; Franquícia entre la fulla i el bastiment: 0,2 cm, $<0,4$ cm.

Control i acceptació

Segons el CTE DB SI i CTE DB SU pel que fa a neteja, sentits d'evacuació, senyalització, alçades lliures i superfícies de vidre. 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 subjectat al bastiment de base amb visos autoroscants o de rosca mètrica, d'acer inoxidable, separats 60 cm com a màxim, i a menys de 30 cm dels extrems.

D'acord amb l'envidrament que porti ha de complir els requeriments energètics CTE DB HE i acústics vigents segons NBE-CA-88.

Verificació

Es conservarà la protecció de la fusteria fins al revestiment dels paraments i fins que es col·loqui l'envidrament. Per comprovar l'estanquitat, es sotmetrà la fusteria a escurries de 8h conjuntament amb la resta de la façana.

Amidament i abonament

m² de llum d'obra d'element col·locat. Inclouent en el preu la part proporcional d'ajuts per la seva col·locació, elements de connexió, tapajunts i ferramentes. No s'inclouen els bastiments de base ni tampoc els envidraments.

ut dels elements singulars completament acabats i posats a l'obra segons especificacions de la D.F.

1.2 Envidrament

1.2.1 Vidres plans

Vidre estirat a màquina, de cares planes i paral·leles. Fabricat en diversos gruixos, capes i qualitats. Forma part de les obertures dels edificis. Els vidres en funció del seu ús i composició es classifiquen en:

Vidre Simple. Envidrament format per una sola fulla de vidre.

Vidre Laminat. Envidrament format per una o més llunes unides per làmina butiral, tractades superficialment o no, suspès amb perfil conformat de neoprè a la fusteria aconseguint un conjunt unitari que resti unit en cas de ruptura.

Vidre Aïllant o doble. Envidrament format per dos vidres separats per cambra d'aire aconseguint aïllament o control tèrmic, acústic o solar per mitjà del tractament dels vidres.

Vidre Trempat. Envidrament format per una lluna o vidre imprès sotmès a un tractament tèrmic de trempat amb més resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic.

Vidre resistent al foc. Envidrament format per vidres trempats, laminats amb intercalats intumescent, o bé amb vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Components

Vidre. En funció del gruix de cadascuna de les fulles, els vidres plans es classifiquen en: vidre prim (1,5 a 1,75mm), vidre semidoble (2 a 2,5mm), vidre doble (3mm), cristallina (4-6mm) i lluna polida (4-10mm). En funció dels productes vitris utilitzats el vidre pot ser: *Vidre incolor:* transparent i de cares completament paral·leles. *Vidre de baixa emissió:* incolor, tractat superficialment per una cara amb òxids metàl·lics i metalls nobles i aconseguint reduir les pèrdues de calor per radiació. *Vidre de color filtrant:* acolorit en massa amb òxids metàl·lics, reduint el pas de radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre de color:* acolorit en massa mitjançant addició d'òxids metàl·lics estables.

Vidre de protecció solar: incolor, de color filtrant, o de color, amb una de les seves cares tractada mitjançant dipòsit de capa de silici elemental, obtenint una alta reflexió de llum visible i infraroja solar. *Vidre imprès:* translúcid, obtingut per bugada contínua i posterior laminació de la massa de vidre en fusió.

Sistema de fixació. Amb massilles, bandes preformades, o perfils de PVC. L'envidrament anirà suportat pels bastiments de la corresponent fusteria de fusta, d'acer, d'alumini, de PVC, o bé fixat directament a l'estructura mitjançant fixacions mecàniques o elàstiques.

Característiques tècniques mínimes

Vidres. Vidre laminat. Compost per dos o més llunes unides per interposició de làmines de matèria plàstica quedant, en cas de trencament, adherits els trossos de vidre al butiral. El nombre de fulles serà com a mínim: dues en cas de baranes i ampits; tres en cas d'envidrament antiborbatori; quatre en cas d'envidrament antibala. *Vidres aïllants tèrmics i acústics.* Conjunt format per dos o més llunes, separades entre si per cambres d'aire deshidratat. La separació entre llunes està definida per un perfil separador, generalment metàl·lic, en el seu interior s'introdueix el producte dessecant i l'estanquitat està assegurada mitjançant un doble segellat perimetral (vidre amb cambra d'aire). L'aïllament acústic es millora, omplint la cambra amb gasos i utilitzant vidres laminars amb resines. *Vidres de control solar.* Són vidres que fan treballar la transparència, modificant-la segons el grau de protecció contra la radiació solar directa. Poden ser vidres colorats en massa i/o amb tractaments superficials, que generen unes capes (incolores, colorades i reflectants) en una de les superfícies del vidre. Poden anomenar els següents tipus: vidre reflector, lluna amb una de les seves cares reflectants, obtinguda mitjançant una capa metàl·lica dipositada per piròlisi; vidre filtrant, llunes colorades, mitjançant l'addició d'òxids metàl·lics estables, no deformen les imatges al seu través. Redueixen el pas de les radiacions infraroges, visibles i ultraviolades. *Vidre trempat.* Sotmès a un tractament tèrmic de trempat, que li confereix un augment de resistència a esforços d'origen mecànic i tèrmic, pel que és obligada la seva col·locació en claraboies, i en qualsevol element translúcid de coberta. *Vidres de seguretat.* Vidres que han estat sotmesos a un tractament tèrmic de trempat, augmentant la seva resistència als esforços d'origen mecànic i tèrmic, o poden ser vidres laminars normals o que poden incorporar capes de policarbonat. Es classifiquen en els següents nivells de seguretat: Nivell A-Seguretat física (impactes fortuïts, caiguda persones, etc.), Nivell B-Anti-agressió i anti-obatori (impactes intencionats d'objectes contundents), Anti-bala (Impactes de munició d'arma). *Vidres resistents al foc.* Vidres obtinguts per diferents tractaments i composicions: vidres trempats, vidres laminats amb intercalats intumescent o gels i vidres revestits amb capes d'òxids metàl·lics.

Sistema de fixació. Les folgances entre el vidre i el galze s'ompliran mitjançant emmassillat total, bandes preformades, perfils de PVC o EPDM, etc. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascó de suport, (perimetrals i laterals o separadors), de naturalesa incorruptible, inalterable a temperatures entre -10 °C i +80 °C, compatible amb els productes d'estanquitat i el material que estigui constituït el bastidor.

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidre i Escumes elastomèriques.

Execució

Condicions prèvies

La fusteria haurà de ser muntada i fixada, amb les imprimacions i tractaments que calguin, i amb tots els ferratges muntats. S'ha de col·locar de manera que no quedi sotmès als esforços produïts per contraccions, dilatacions o deformacions del suport. Ha de quedar ben fixat en el seu emplaçament. No ha d'estar en contacte amb d'altres vidres, ni amb formigó o metalls. Tots els materials utilitzats han de ser compatibles entre ells. El conjunt ha de ser totalment estanc. Quan el vidre és reflector, la superfície reflectora ha d'anar col·locada a l'exterior. Si són exteriors, s'han de col·locar sobre tancaments amb orificis de drenatge. Se suspendran els treballs quan la seva col·locació s'efectuï des de l'exterior, la velocitat del vent sigui superior a 50 km / h i la temperatura sigui inferior a 0°C. Quan estigui format per dues llunes de diferent gruix, la més prima es col·locarà a l'exterior i la més gruixuda a l'interior.

Vidre trempat. El vidre ha de portar totes les manufactures necessàries per a la seva posada a l'obra i no s'admet cap manufactura posterior. Les peces metàl·liques de fixació han de portar una làmina de neoprè entre el vidre i el metall.

Fases d'execució

Fusteria vista. Els bastidors estaran equipats de galzes, col·locant l'envidrament amb les folgances perimetrals i laterals especificades a les normes UNE, que emplenades posteriorment serviran perquè l'envidrament no pateixi en cap punt esforços deguts a les seves pròpies dilatacions o contraccions. El vidre es fixarà al galze mitjançant un ribet, que depenent del tipus de bastidor seran: bastidors de fusta, ribets de fusta o metàl·lics clavats o cargolats al cercol; bastidors metàl·lics, ribets de fusta cargolats al cercol o metàl·lics cargolats o mitjançant clips; bastidors de PVC, ribets mitjançant clips, metàl·lics o de PVC; bastidors de formigó, ribets cargolats a tacs de fusta prèviament rebuts en el cercol o amb la interposició d'un cercol auxiliar de fusta o metàl·lic que permeti la reposició o substitució eventual de la fulla de vidre. Les llunes s'encunyaran al bastidor mitjançant perfil continu o tascons de suport (perimetrals i laterals o separadors).

Tascons de suport. En bastidors d'eix de rotació vertical, un sol tascó de suport situat al costat més proper al pern en el bastidor a la francesa, i també un sol tascó de suport en l'eix de gir per a bastidor pivotant. En els altres casos sempre de dos en dos se situen a una distància dels cantons del volum igual a L/1.

Tascons laterals. Com a mínim dues parelles per cada costat del bastidor, situats en els extrems dels mateixos i a una distància de 1/10 de la seva longitud i pròxims als tascons de suport i perimetrals, però mai coincidint amb ells.

Segellat. Per aconseguir l'estanquitat entre les llunes i els seus marcs es segellarà la unió amb massilles elàstiques, bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

Toleràncies d'execució. Alçària del galze i franquícia perimetral: Vidres laminars o simples de gruix ≤ 10 mm, i alçàries de galzes de 10 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,0$ a $\pm 2,5$ mm), i franquícies perimetrals de 2 a 6mm, (toleràncies de $\pm 0,5$ a $\pm 1,0$ mm); Vidres laminars o simples de gruix ≥ 10 mm, i alçàries de galzes de 16 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5$ mm), franquícies perimetrals de 5 a 6mm (toleràncies de $\pm 0,5$ a $\pm 1,0$ mm); Vidres amb cambra d'aire de gruix ≤ 20 mm, i alçàries de galzes de 18 a 25mm (toleràncies de $\pm 1,5$ a $\pm 2,5$ mm), les franquícies perimetrals de 3 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5$ mm.); Vidres amb cambra d'aire ≥ 20 mm de gruix, i alçàries de galzes de 20 a 25mm (toleràncies de $\pm 2,0$ a $\pm 2,5$ mm), i franquícies perimetrals de 4 a 5mm (toleràncies $\pm 0,5$ mm.); En el cas de la col·locació amb perfils conformats de neoprè, la franquícia pot reduir-se fins a 2mm. **Amplària del galze i franquícia lateral:** Les toleràncies de la franquícia lateral són per als vidres col·locats a l'anglesa o amb llistó; Vidre simple de gruix **Amplària del galze i franquícia lateral:** Vidre de gruix de 6 a 60mm, franquícia lateral amb tolerància de $\pm 0,5$ mm i amplària de galze amb tolerància de $\pm 1,0$ a $\pm 6,5$ mm, en funció del seu gruix.

Vidres. Els vidres haurien de ser protegits amb les condicions adequades per a evitar deterioracions originades per causes químiques, impressions produïdes per la humitat, ja sigui per caiguda d'aigua sobre els vidres o per condensacions degudes al grau higrotèrmic de l'aire i variacions de temperatura; mecàniques, cops, ratllades de superfície, etc. **Envidrament amb vidre laminar i perfil continu.** Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. **Envidrament amb vidre doble i perfil continu.** Serà del tipus especificat i no tindrà discontinuïtats. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha col·locat a l'interior. **Envidrament amb vidre doble i massilla.** Col·locació correcta dels tascons, amb tolerància en la seva posició ± 4 cm. Col·locació de la massilla sense discontinuïtats, esquerdes o falta d'adherència. Les variacions en el gruix no seran superiors a ± 1 mm o variacions superiors a ± 2 mm en la resta de les dimensions. Col·locació del vidre de doble fulla: en cas de fulles amb diferent gruix, la més gruixuda no s'ha de col·locar a l'interior.

Segellat. Es verificarà que la secció mínima del material de segellat en massilles plàstiques d'enduriment ràpid és de 25 mm²; i en massilles plàstiques d'enduriment lent és de 15 mm².

Control i acceptació

Comprovació una cada 50 envidraments, però com a mínim d'un per planta.

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Vidres, Envidrament amb vidre laminar i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i perfil continu, Envidrament amb vidre doble i massilla i Segellat.

Amidament i abonament

m² amidada la superfície envidriada totalment acabada. Inclouent sistema de fixació: emmassillats, bandes preformades, etc..., protecció i neteja final.

En la majoria dels vidres plans cal prendre el múltiple immediatament superior tant en llargària com en amplària de 3cm.

SUBSISTEMA SOLERES

Capa gruixuda de formigó donada sobre el terreny, que es pot disposar com a paviment o com a base per un enrajolat. Capa resistent composta per una sub-base granular compactada, impermeabilització i una capa de formigó amb gruix variable segons l'ús per al que està indicat. Dóna suport sobre el terreny, es podrà disposar directament com a paviment mitjançant un tractament d'acabat superficial, o es pot deixar com a base per un enrajolat. S'utilitza per a base d'instal·lacions o per a locals amb sobrecàrrega estàtica variable segons l'ús pel que està indicat (garatge, locals comercials, etc...). Existeixen diferents tipus de soleres, com les soleres de formigó lleuger i les soleres alleugerides.

Normes d'aplicació

Requisits mínim d'habitabilitat en els edificis d'habitatge i de la cèdula d'habitabilitat. D. 259/2003.

Codi Tècnic de l'Edificació. RD. 314/2006. DB SE-AE, Documento Básico Seguridad Estructural, Acciones en la edificación. DB HS-HS 1 (2.2.2), Salubridad, Protección frente a la humedad.

Construcció sostenible. D. 157/2002. Art.24.

Instrucció de Hormigón Estructural, EHE. RD. 2661/98.

Instrucció para el proyecto y la ejecución de obras de hormigón en masa o armado, EH-91. RD. 824/1988, RD. 1039/1991.

Components

Capa sub-base, impermeabilització, formigó en massa, armadura de retracció, sistema de drenatge i material de juntes.

Característiques tècniques mínimes

Capa sub-base. Graves, balastres compactades, etc...

Impermeabilització. Podrà ser de làmina de polietilè, etc...

Formigó en massa. Ciment, complirà les exigències pel que fa referència a la composició, característiques mecàniques, físiques i químiques que estableix la Instrucció per a la recepció de ciments RC-03. **Àrids,** compliran les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques establertes en la Instrucció de formigó estructural EHE. **Aigua,** s'admetran totes les aigües potables i les tradicionalment usades.

Armadura de retracció. Serà de malla electrosoldada de barres o filferros corrugats, que compleixi les condicions en referència a adherència i característiques mecàniques mínimes establertes a la Instrucció de formigó estructural EHE.

Sistema de drenatge. Drenatges lineals, tubs de formigó porós o de PVC, polietilè, etc... Drenatges superficials, làmines drenants de polietilè i geotèxtil, etc. Emmacat d'àrids naturals o procedents de matxucat, etc... Arquetes de formigó.

Material de juntes. Segellador de juntes de retracció, serà de material elàstic. Replè de juntes de contorn, podrà ser de poliestirè expandit, etc...

Control i acceptació

Es realitzaran les comprovacions corresponents d'identificació i assaig en cada un dels següents capítols: Ciment, Àrids, Malles electrosoldades, Aigua i Tubs drenants.

Execució

Condicions prèvies

S'eliminaran de les graves apilades, les zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de suport o per inclusió de materials estranys. L'àrid natural o de matxucat utilitzat com a capa de material filtrant estarà exempt d'argiles i/o marges i de qualsevol altre tipus de materials estranys. Es comprovarà que el material és homogeni i que la seva humitat és l'adequada per a evitar-ne la segregació

durant la seva posada en obra i per aconseguir el grau de compactació exigida. Si la humitat no és l'adequada s'adoptaran les mesures necessàries per corregir-la sense alterar l'homogeneïtat del material. Emmagatzematge i manipulació (criteris d'ús, conservació i manteniment) Els apilaments de les graves es formaran i explotaran, de manera que s'eviti la segregació i compactació de les mateixes. Les instal·lacions enterrades estaran acabades. Es fixaran punts de nivell per la realització de la solera. Es compactaran i netejaran els sòls naturals. No es disposaran soleres en contacte directe amb sòls d'argiles expansives, ja que podrien produir-se abombaments, aixecaments i trencaments dels paviments, esquerdes de particions interiors, etc... El formigonament s'ha de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 40°C.

Fases d'execució

Preparació i comprovació de la superfície d'assentament. La sub-base granular s'estendrà sobre el terreny net i compactat. Es compactarà mecànicament i s'enrasarà. Es col·locarà la làmina de polietilè sobre la sub-base.

Col·locació del formigó. S'estendrà una capa de formigó sobre la làmina impermeabilitzant, el seu gruix vindrà definit a la D.T. segons l'ús i la càrrega que hagi de suportar. Si s'ha de disposar una malla electrosoldada es disposarà abans de col·locar el formigó. El curat es realitzarà mitjançant el rec i es tindrà especial cura que no produeixi desrenat.

Execució de juntes de formigonat. Juntes de contorn, abans d'abocar el formigó es col·locaran elements separadors de poliestirè expandit que formarà la junta de contorn al voltant de qualsevol element que interrompi la solera, com pilars i murs. **Juntes de retracció,** s'executaran mitjançant caixetons previstos o realitzats posteriorment a màquina. Ha de tenir junts transversals de retracció cada 25 m² i la distància entre ells no ha de ser de més de 6 m. Els junts han de ser d'una fondària $\geq 1/3$ del gruix i d'una amplària de 3 mm. Ha de tenir junts de dilatació a distàncies no superiors als 30 m, de tot el gruix del paviment. També s'han de deixar junts a les trobades amb d'altres elements constructius. Aquests junts han de ser d'1 cm d'amplada i han d'estar reberts amb poliestirè expandit. Els junts de formigonament han de ser de tot el gruix del paviment i s'ha de procurar fer-los coincidir amb els junts de retracció.

Protecció i cura del formigó fresc. S'ha de vibrar fins a aconseguir una massa compacta, sense que es produeixin segregacions. Durant el temps de cura i fins a aconseguir el 70% de la resistència prevista, s'ha de mantenir la superfície del formigó humida. Aquest procés ha de durar com a mínim 15 dies en temps sec i calorós i 7 dies en temps humit. El paviment no s'ha de trepitjar durant les 24 h següents a la seva formació.

Drenatge. Si és necessari es disposarà una capa drenant i una capa filtrant sobre el terreny situada sota el sòl. En el cas que s'utilitzi com capa drenant un emmacat, ha de disposar-se una làmina de polietilè per sobre d'ella. Han de disposar-se tubs drenants, connectats a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior, en el terreny situat sota el sòl i, quan aquesta connexió està situada per sobre de la xarxa de drenatge, almenys una cambra de bombeig amb dues bombes d'eixugament. També farem el mateix a la base del mur. En el cas de murs pantalla els tubs drenants han de col·locar-se a un metre per sota del sòl i repartits uniformement al costat del mur pantalla. S'ha de disposar d'un pou drenant per cada 800 m² en el terreny situat sota el sòl. El diàmetre interior del pou ha de ser ≤ 70 cm. El pou ha de disposar d'una envoltant filtrant capaç d'impedir l'arrossegament de fins del terreny. Han de disposar-se dues bombes, una connexió per a la evacuació a la xarxa de sanejament o a qualsevol sistema de recollida per a la seva reutilització posterior i un dispositiu automàtic per a que l'amirament sigui permanent. Segons CTE DB HS1 punt 2.2.2

Toleràncies d'execució. Gruix: -10mm, +15mm. Nivell: ± 10 mm. Planor: ± 5 mm/3m

Acabat. L'acabat de la superfície podrà ser mitjançant reglejat o coronament. La superfície de la solera s'acabarà mitjançant reglejat, o es deixarà a l'espera de l'enrajolat.

Control i acceptació

Compactat del terreny serà de valor \geq al 80% del Pròctor Normal en cas de solera semipesada i 85% en cas de solera pesada. Planor de la capa de sorra amidada amb regla de 3 m, no presentarà irregularitats locals superiors a 20 mm. Gruix de la capa de formigó: no presentarà variacions superiors a -1 cm o +1,50 cm respecte del valor especificat. Planor de la solera, amidada per encavalcament de 1,50 m de regla de 3 m, no presentarà variacions superiors a 5 mm, si no ha de portar revestiment posterior. Junta de retracció: la distància entre juntes no serà superior a 6 m. Junta de contorn: el gruix i l'altura de la junta no presentarà variacions superiors a -0,50 cm o +1,50 cm respecte a l'especificat.

Amidament i abonament

m² quadrat de solera acabada, amb els seus diferents gruixos i característiques del formigó. Inclòs neteja i compactat de terreny.

ml les juntes i separadors de poliestirè, amb tall i col·locació del segellat.

m² de superfície amidada, amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents: obertures d'1,00 m², com a màxim, no es dedueixen; obertures de més d'1,00 m², es dedueix el 100%.

SUBSISTEMA IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENTS

1 AÏLLAMENTS TÈRMICS-ACÚSTICS

Materials o productes que tenen propietats per impedir o retardar la propagació de la calor, fred i/o sorolls. Aquests materials poden ser rígids, semirígids, flexibles, granulars, pulverulents o pastosos.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HE, d'Estalvi d'Energia. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica. DB HR, Protecció enfront del soroll.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

Condicions acústiques. NBE-CA-88. (BOE 8.10.1988)

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

Llei del soroll. Ley 37/2003.

Contaminació acústica. RD 1513/2005.

Normes sobre la utilització de les espumes d'urea-formol usades com aïllants a l'edificació. BOE. 113; 11.05.84

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos

UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción

UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Rígid, semirígid i flexibles

Components

Aïllants rígids (poliestirè expandit, vidre cel·lular, llanes de vidre revestides amb làmines d'algun altre material), camises aïllants, aïllants semirígid, aïllants flexibles (llanes de vidre aglomerat amb material sintètic, llanes de roca aglomerada amb material industrial, poliuretans, polietilens), fixacions: material d'unió (adhesius o coles de contacte o de pressió, adhesius tèrmics) o amb subjeccions (feix d'alumini, perfils laterals, claus inoxidable amb cap de plàstic i cintes adhesives)

Característiques tècniques mínimes

Aïllament en camises aïllants. En canonades i equips situats a la intempèrie, les juntes verticals se segellaran convenientment. L'aïllament tèrmic de xarxes enterrades haurà de protegir-se de la humitat i dels corrents d'aigua subterrànies o vessaments. Les vàlvules, argolles i accessoris s'aïllaran preferentment amb casquets aïllants desmuntables de diverses peces, amb espai suficient perquè al llevar-los es puguin desmuntar aquelles.

Aïllament en plaques. Formació d'aïllament amb plaques i fletres de diferents materials, poliestirè expandit, extruït, expandit amb ranures en una de les seves cares, expandit moldejat per a terra radiant, escumes de poliuretà, de llana de vidre o llana de roca, de suro aglomerat, de vidre cel·lular. Totes es poden col·locar fixades mecànicament, i sense adherir. Els poliestirens, llanes de vidre i suro aglomerat es poden col·locar també amb morter i adhesiu. Les de poliuretà, llanes de vidre i suro aglomerat també es poden col·locar amb oxiasfalt. Només les plaques de poliestirè poden anar fixades als connectors que uneixen la paret passant amb l'estructura i subjectes a aquests mitjançant volanderes de plàstic.

Aïllament en plafons sandwich. Revestiments fonoabsorbents realitzats amb panells de planxa perforada i llana de roca a l'interior. Control i acceptació

Etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el tipus i els espessors. Els materials que vinguin avalats per Segells o Marques de Qualitat haurien de tenir la garantia per part del fabricant del compliment dels requisits i característiques mínimes exigides en el DB HE 1 del CTE, pel que podrà realitzar-se la seva recepció sense necessitat d'efectuar comprovacions o assajos. Les unitats d'inspecció estaran formades per materials aïllants del mateix tipus i procés de fabricació, amb el mateix espessor en el cas dels quals tinguin forma de placa o flassada. Les fibres minerals duren SEGELL INCE i ASTM-C-167 indicant les seves característiques dimensionals i la seva densitat aparent. Aquestes característiques es determinaran cada 1.000 m² de superfície o fracció, en camises aïllants cada 100 m o fracció i en formigons cel·lulars espumosos cada 500 m² o fracció.

Execució

Condicions prèvies

L'aïllament ha de quedar ben adherit al suport, excepte quan es col·loca no adherit. Ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. El suport ha de ser net. Ha de ser continu i ha de cobrir tota la superfície per aïllar. S'ha de treballar amb vents inferiors a 30 km/h. L'aïllament s'ha de protegir de la pluja durant i després de la col·locació. El material col·locat s'ha de protegir d'impactes, de pressions o d'altres accions que el puguin alterar. El poliuretà i el poliestirè s'ha de protegir d'una exposició solar molt llarga.

Fases d'execució

Preparació de l'element (retalls, etc...)

Neteja i preparació del suport. Les plaques i els fletres han de quedar col·locats a tocar, a trencajunt. En les plaques que van fixades als connectors, el junt entre les plaques no ha de coincidir amb el connector de la paret. En les plaques col·locades no adherides, s'han de prendre les precaucions necessàries perquè ni el vent ni d'altres accions no el desplacin. Quan l'aïllament porta barrera de vapor (paper kraft), aquesta ha de quedar situada a la cara calenta de l'aïllament. Quan l'aïllament va revestit amb làmina plàstica (protecció elàstica, làmina plàstica de color blanc o tel decoratiu), aquesta ha de quedar situada a la cara vista de l'aïllament. Quan l'aïllament porta paper kraft o protecció elàstica, els junts han de quedar segellats amb cinta adhesiva. Qualsevol forat a la barrera de vapor en l'execució, ha de ser reparat amb cinta adhesiva impermeable al vapor.

Col·locació de l'element

Plaques col·locades amb adhesiu, oxiasfalt, emulsió bituminosa o pasta de guix. El suport ha d'estar lliure de matèries estranyes (pols, greixos, olis, etc.). El grau d'humitat del suport ha d'estar dins dels límits especificats pel fabricant.

Plaques moldejades per a terra radiant. Les plaques han de quedar encaixades per les vores, col·locades de manera que les ranures per a allotjar els conductes de calefacció, quedin alineades i siguin contínues. La cara llisa de la placa ha de quedar recolzada sobre la base del paviment i els resalts per a suport dels conductors, han de quedar a la part superior.

Aïllament exterior per a suport de revestiment continu. La barreja adhesiu-ciment, ha de ser homogènia. No ha de tenir grumolls ni parts seques. L'adhesiu s'ha d'aplicar seguint les instruccions del fabricant. La fixació mecànica de les plaques s'ha de fer després de 24 h, com a mínim, d'haver-les col·locat. El procés d'aplicació de la malla ha de constar d'una primera capa d'adhesiu, col·locació de la malla a pressió sobre l'adhesiu fresc i a continuació, una capa d'adhesiu. La malla ha de cobrir tota la superfície a revestir i quedar totalment recoberta per l'adhesiu. En els punts singulars (cantonades, angles d'obertures, etc...), la malla ha d'anar reforçada. Ha de formar una superfície plana, sense bosses. Ha de quedar ben adherida al revestiment. Gruix de la capa d'adhesiu sota les plaques: ≤ 6 mm. Encavalcament de la malla: ≥ 10 cm i planor: ± 3 mm/2 mm.

Control i acceptació

L'aïllament anirà protegit amb els materials necessaris perquè no es deteriori amb el pas del temps. El recobriments o protecció de l'aïllament es farà de tal manera que aquest quedi subjecte amb el pas del temps. Haurà de comprovar-se la correcta col·locació de l'aïllament tèrmic, la seva continuïtat i la inexistència de ponts tèrmics en fronts de forjat i suports, segons les especificacions de la D.T. o de la D.F. Es comprovarà la ventilació de la cambra d'aire si n'hi hagués.

Amidament i abonament

m² de planxes o panells totalment col·locats, incloent segellat de les fixacions en el suport, en el cas que siguin necessàries.

ml de camises aïllants.

2 AÏLLAMENTS CONTRA LA HUMITAT

Materials o productes que tenen propietats protectores contra el pas de l'aigua i la formació d'humitats interiors. Aquests materials poden ser imprimadors o pintures, per a millorar l'adherència del material impermeabilitzant amb el suport o per si mateixos, o làmines i plaques.

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS, Salubritat. DB HE1, d'Estalvi d'Energia, Limitació de la demanda energètica.

Ecoeficiència en els edificis. RD 21/2006.

R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).

Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).

Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.

UNE. *Sistemes d'impermeabilització de materials bituminosos*. UNE 104400-2:1995, UNE 104400-3:1999, UNE 104400-5:2000, UNE 104402:1996. *Sistemes d'impermeabilització de materials plàstics*. UNE 104416:2001, UNE 104421:1995.

2.1 Làmines

Capa de cobertura per la impermeabilització de paraments horitzontals o verticals, mitjançant la col·locació d'una o diverses membranes.

Components

Làmines bituminoses (d'oxiasfalt, d'oxiasfalt modificat, de betum modificat, làmines extruïdes de betum modificat amb polímers o plastòmers, plaques asfàltiques, làmines d'alquitrà modificat amb polímers), plàstiques (policlorur de vinil P.V.C., polietilè d'alta densitat P.E.A.D., polietilè clorat, polietilè clorosulfonat) o de cautxú sintètic (butil, etc.)

Característiques tècniques mínimes

(nomenclatura i especificacions segons UNE corresponents)

Membranes de làmines bituminoses no protegides. Adherides en calent i oxiasfalt (PA), o no adherides sobre làmina separadora (PN).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció mineral. Adherides en calent i oxioasfalt (GA), o semiadherides (GS).

Membranes de làmines bituminoses amb autoprotecció metàl·lica. Adherides en calent i oxioasfalt (MA), o semiadherides (MS).

Membranes clavades de plaques bituminoses amb autoprotecció mineral. Col·locades amb fixacions mecàniques (GF).

Membranes amb làmines de PVC no protegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster. Col·locades adherides a la base amb adhesiu o sense adherir.

Membranes amb làmines de PVC autoprotegides. Làmines de policlorur de vinil sense armadura o amb armadura de malla de fibra de vidre o polièster.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. Làmines de polietilè d'alta densitat, conformades amb relleu amb nòduls, amb o sense un geotèxtil incorporat.

Barreres sintètiques i metàl·liques.

Membranes amb làmines separadores de polipropilè, polietilè i polièster.

Membranes amb làmines elastomèriques. Làmines de cautxú sintètic no regenerat (butil).

Execució

Condicions prèvies

Els treballs s'han de realitzar a la temperatura ambient indicada. S'han d'aturar els treballs quan nevi o geli sobre la coberta, quan plougui o la coberta estigui mullada o quan la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h. La superfície del suport ha de ser uniforme, ha d'estar neta i no ha de tenir cossos estranys. No ha de tenir buits ni ressalts de més d'un 20% del gruix de la impermeabilització. Si el suport és de formigó o de morter de ciment, cal que la superfície estigui endurida i seca. Abans de col·locar la membrana han d'estar preparats tots els punts singulars de la coberta (xamfrans, junts, acords amb paraments, etc.). El procés d'elaboració de la membrana no ha de modificar les característiques dels seus components. Els encavalcaments s'han de fer amb les làmines totalment seques i netes. No s'han d'unir més de 3 làmines en el mateix punt. Les làmines no han de quedar en contacte directe amb poliestirè expandit, si es preveu que poden assolir temperatures superiors als 30°C. Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials, les que no ho estan, també s'haurien de protegir del sol. El conjunt de la membrana ha de tenir un aspecte superficial pla i regular. Ha de ser estanca. Cal comprovar la compatibilitat específica entre un aïllament a base d'escumes plàstiques i la membrana. El suport format a base de plaques d'aïllament tèrmic, ha de tenir una cohesió i estabilitat tal que, sigui capaç de proporcionar la solidesa necessària en front de les sol·licitacions mecàniques i tèrmiques exteriors. En el cas de membranes adherides, ha de permetre l'adhesió de la membrana sobre les plaques, pel que és necessari que les membranes i plaques siguin compatibles entre elles.

Fases d'execució

Bituminoses. Membrana formada per làmines o armadures bituminoses o fulls d'alumini. Les làmines adherides en calent, s'han d'adherir entre elles i al suport per pressió, un cop estovat el betum propi en aplicar calor. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm mínim i ha de quedar ben adherida. Prèviament s'ha de donar una capa d'imprimació a la paret. Els junts de dilatació de la capa de paraments han de portar un material de rebert elàstic, compatible químicament amb els components de la impermeabilització. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Els acords amb els paraments verticals, buneres i altres elements que traspassin la membrana, han d'anar reforçats. *Toleràncies d'execució*: Encavalcaments: ± 20 mm.

Làmines adherides amb oxiasfalt. Les làmines s'han d'adherir entre elles i al suport, amb oxiasfalt en calent. S'han de desenrotllar a sobre d'aquest abans que no es refredi. En les làmines semiadherides s'ha de pressionar de manera que l'oxiasfalt penetri en les perforacions de la làmina perforada. La làmina autoprotegida es pot estendre sobre l'oxiasfalt fred, aplicant escalfor a mida que es desenrotlla. L'oxiasfalt s'ha d'estendre a una temperatura entre 160°C i 200°C. No s'han de superar mai els 260°C en caldera. *Membrana fixada mecànicament*. Els elements de la membrana han de quedar fixats sòlidament al suport amb tatxes d'acer. En les membranes formades per una làmina bituminosa, abans de col·locar les plaques, el suport ha de quedar cobert per la làmina. Les cabotes de les tatxes han de quedar sempre cobertes per un gruix de placa. Les plaques han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua. A cada punt ha d'haver-hi un mínim de dues plaques superposades. El carener ha de quedar reforçat, de manera que a cada punt es superposin tres plaques. Les

plaques molt exposades al vent, o bé en contacte amb accessoris metàl·lics han de quedar adherides per aplicació d'escalfor o amb adhesiu asfàltic. Les plaques s'han de començar a col·locar a partir de la cota més baixa. La primera filada del ràfec s'ha de col·locar invertida.

Membrana formada per fulls d'alumini, adherits amb màstic modificat de base quitrà. Les capes de màstic de base quitrà han de ser contínues i de gruix uniforme. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim i ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació. La vora superior del full d'alumini exterior, ha de quedar protegida o bé encastada dins d'una regata, que ha de quedar tapada amb morter de ciment pòrtland. Els junts de dilatació de la capa de pendents, han de portar un suport flexible fixat a les vores. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. Gruix per capa de màstic: ≥ 3 mm. El màstic bituminós s'ha d'aplicar en calent. La temperatura a la caldera ha d'estar entre els 145°C i els 165°C. L'alumini s'ha de col·locar en bandes de llargària ≤ 2 m. S'ha d'escalfar lleugerament la superfície del màstic bituminós ja estès, abans de col·locar-hi la làmina. El màstic de base de quitrà no es pot posar en contacte amb d'altres materials bituminosos ni amb poliestirè expandit o extruït.

Plàstiques o de cautxú sintètic. Segellat de junts amb massilla. El segellat ha de ser continu, homogeni, sense bombolles d'aire i uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis del junt. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.). 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.

Membrana adherida. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). S'admeten soldadures per fusió en fred o per aplicació d'escalfor. Les làmines s'han d'unir entre elles i al suport amb l'adhesiu aplicat a les dues cares dels elements per unir i per pressió. No han de quedar bosses d'aire. L'adhesiu ha de ser sec al tacte quan es col·loqui. *Membrana no adherida o fixada mecànicament.* Col·locació de la làmina. Resolució dels elements singulars (angles, junts, acords, etc...). Ha de quedar fixada mecànicament al suport en tota la seva superfície, i adherida en el seu perímetre i al voltant de tots els elements que la traspassin. Les fixacions han de quedar situades formant línies paral·leles entre elles i a les vores de l'element per cobrir. S'han d'utilitzar tacs de PVC i visos amb volanderes o platines que garanteixin l'estanquitat de la fixació. Les làmines s'han d'unir entre elles per: *Soldadura química* amb un agent de soldadura per fusió en fred, *Soldadura en calent* fusió del material a l'aplicar calor i per pressió, *Adhesiu* aplicat a les dues cares dels elements a unir i per pressió.

Membranes amb làmines de PVC. Cal assegurar-se que la membrana que no porta armadura, no es separarà, dels paraments verticals del perímetre. Els acords amb els paraments verticals han de ser aixamfranats o corbats. Les làmines han de cavalcar entre elles i protegir el sentit del recorregut de l'aigua, aquests cavalcaments no han de coincidir amb els aiguafons ni amb els junts de dilatació de la capa de pendents. La membrana ha de cavalcar sobre els paraments verticals 15 cm com a mínim, ha de quedar ben adherida en aquesta prolongació i encastada dins d'una regata que s'ha de tapar amb morter de pòrtland. En el cas que no es pugui fer regata, la membrana ha de quedar soldada a un connector amb acabat termoplàstic, fixat mecànicament. Els junts de dilatació de la capa de pendents han de portar encastat un cordó cel·lular de polietilè tou. La làmina ha de ser contínua sobre el junt. La làmina ha de cavalcar un mínim de 5 cm dintre dels elements de desguàs. En aquests punts ha d'anar soldada o fixada a pressió.

Membrana amb làmines elastomèriques. Neteja prèvia amb benzina les zones per unir. No ha de quedar tibada. La membrana semiadherida, ha de quedar parcialment adherida al suport per bandes distribuïdes uniformement. L'amplària i separació de les bandes ha de ser la indicada en la D.T. Els cavalcaments han de quedar units amb adhesiu en tota la seva llargària. S'admeten les unions fetes a fàbrica sempre que siguin vulcanitzades amb premsa.

Panells i làmines drenants de polietilè en relleu. En el cas de làmina amb geotèxtil, a la trobada amb el tub de drenatge, la làmina ha de passar per la part inferior i el geotèxtil per la superior, de manera que es protegeixen els porus de drenatge de l'obstrucció produïda per les partícules de terreny. La cara amb nòduls ha de quedar en contacte amb la superfície a impermeabilitzar i l'altra cara ha de quedar en contacte amb l'origen de l'humitat (terreny).

Control i acceptació

Les làmines i el material bituminós haurien de dur, en la recepció en obra, una etiqueta identificativa indicant la classe de producte, el fabricant, les dimensions i el pes net per m². Disposaran de SEGELL INCE-AENOR i d'homologació MICT. Amb les dades corresponents. Si el producte posseeix un Distintiu de Qualitat homologat pel ministeri de Foment, la D.F. pot simplificar la recepció, reduint-la a la identificació del material.

Amidament i abonament

m² de superfície amidada segons les especificacions de la D.T., deducció de la superfície corresponent a buits, forats de menys d'1m². Inclouen igualment l'acabament específic dels acords amb els paraments o elements verticals, utilitzant.

SISTEMA COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR/ACABATS

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

Barcelona, 21 de desembre del 2022.

Arquitecte col·legiat: JORDI CASTELLA PUJOLS

Signatura

V. DOCUMENTACIÓ COMPLEMENTÀRIA

5.1. ANNEX FOTOGRÀFIC

5.2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

5.3. VERIFICACIÓ REQUISITS DE CTE- HE0 (no és d'aplicació) I HE1

5.4. CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA (actual, projectat i justificant inici del tràmit)

5.5. ETIQUETES ENERGÈTIQUES OBTINGUDES I INFORMES DE DESPESA DE L'EDIFICI

5.6. CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

5.5. INSTRUCCIONS D'US I MANTENIMENT

5.1. ANNEX FOTOGRÀFIC

FAÇANA N-E DE L'EDIFICI DE ST. JUSTÍ (F.1.2):



- Convertir les dos portes que abans eren d'emergència en finestres.
- Instal·lació de passa-tubs rectangular registrable per tal d'amagar el cablejat elèctric de la façana.
- Desmuntatge i muntatge de l'armar al qual hi ha bombones de gas butà, per tal de poder executar bé l'aïllament de tota la façana, el seu acabat tipus SATE i el sòcol inferior.



FAÇANA EDIFICI ANNEX DE LA ZONA SUD-OEST DEL CONJUNT EDIFICATORI (F.4.4):

- Estovar l'arrebossat existent en mal estat i realitzar-ne un de nou amb el mateix acabat de façana que a l'edifici principal



SÒCOL DE L'EDIFICI DE ST. JOSEP (ES REALITZARÀ IGUAL A L'EDIFICI DE ST. GIL):



A continuació, es veu la façana oest de l'edifici de St. Gil, on es realitzarà el mateix sòcol que a les imatges superiors.



PROBLEMES D'HUMITATS (FAÇANA SUD) (F.5.3):

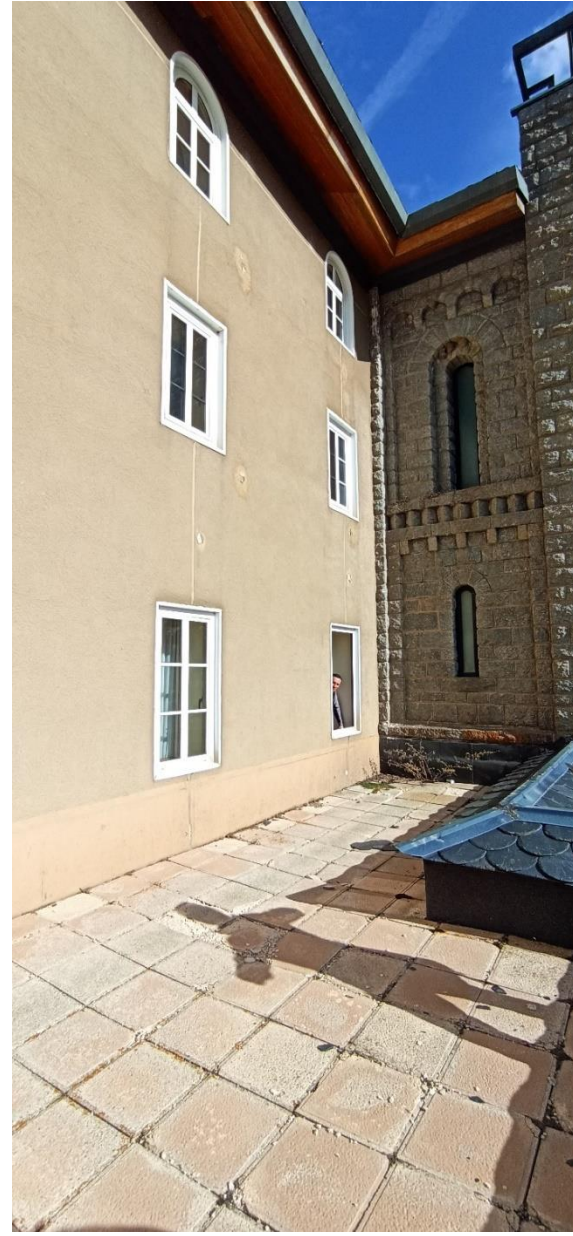


Es realitzarà l'aïllament de la façana per l'exterior amb 10cm d'aïllament de fibra de fusta i acabat tipus SATE.



PAVIMENTS FLOTANTS DE LES COBERTES EN MAL ESTAT:





ALTRES PUNTS VULNERABLES (TROBAMENTS FAÇANES AMB PAVIMENTS):



MALA CONSERVACIÓ DE L'AÏLLAMENT DE FAÇANA I SATE EXISTENT:



VITRALL DE COBERTA DEL NUCLI D'ESCALES D'EMERGÈNCIA DE L'EDIFICI DE ST. GIL (VIDRE TRENCAT):



5.2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**

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

tipus
quantitats
codificació

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

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

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Rehabilitació energètica façanes Santuari de Núria		
Situació:	Santuari de Núria (Vall de Núria)		
Municipi :	Queralbs	Comarca :	Ripollès

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS
Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	18,00	9,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	17,00	10,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	35,00 t	19,00 m³

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

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum aparent/m ² (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
Ordre MAM/304/2002				
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	12,740	0,082	12,740
metalls 170407	0,004	5,888	0,001	0,750
fustes 170201	0,023	4,960	0,066	6,200
vidre 170202	0,001	7,720	0,004	0,309
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment 170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:	-	0,000	-	0,000
5cm d'aïllament EPS amb acabat tipus SATE	0,018	39,937	0,050	110,935
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	71,24 t	0,8044	130,93 m³

Residus de construcció

Codificació res	Pes/m ² (tones/m ²)	Pes (tones)	Volum aparent/m ² (m ³ /m ²)	Volum aparent (m ³)
Ordre MAM/304/2002				
sobrants d'execució	0,0500	0,0258	0,0896	0,0269
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,0110	0,0407	0,0122
formigó 170101	0,0320	0,0109	0,0261	0,0078
petris 170107	0,0020	0,0024	0,0118	0,0035
guixos 170802	0,0039	0,0012	0,0097	0,0029
altres	0,0010	0,0003	0,0013	0,0004
embalatges	0,0380	0,0013	0,0285	0,0086
fustes 170201	0,0285	0,0004	0,0045	0,0014
plàstics 170203	0,0061	0,0005	0,0104	0,0031
paper i cartó 170904	0,0030	0,0002	0,0119	0,0036
metalls 170407	0,0004	0,0002	0,0018	0,0005
totals de construcció		0,03 t		0,04 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOsos.

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

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

MINIMITZACIÓ

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

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

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

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	4,96 t	6,20 m ³
acer en perfils reutilitzables	5,89 t	0,75 m ³
altres :	0,00 t	0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	10,85 t	6,95 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	10,8	0,00	0,00	10,80
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	12,0	0,00	0,00	12,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	22,8	0,00	0,00	22,80

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

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,01	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,01	no	inert
Metalls	2	5,89	si	no especial
Fusta	1	4,96	si	no especial
Vidres	1	7,72	si	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

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

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

gestió fora obra
pressupost

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				si
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				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
ENDERROCS, RUNES DE LA	DIPOSI T CONTORLTAT DE	PARATGE DE TORALLES	E-1308.12	
CONSTRUCCIÓ I EXCAVACIÓ	SANT JOAN DE LES	17860 SANT JOAN DE LES ABADESSES		
	ABADESES			

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	15,00
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials*: num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	70,00

* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

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

*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	12,00 €/m³	5,00 €/m³	5,00 €/m³	70,00 €/m³
Terres	22,80	1492,97	114,00	205,41	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
				4,00 €/m³	15,00 €/m³
Formigó	0,01	0,13	0,05	0,04	-
Maons i ceràmics	0,02	0,20	0,08	0,07	-
Petris barrejats	17,20	-	86,02	-	258,06
Metalls	1,01	12,16	5,07	4,05	-
Fusta	8,37	100,46	41,86	33,49	-
Vidres	0,42	5,00	100,00	1,67	-
Plàstics	0,00	-	0,02	-	0,06
Paper i cartró	0,00	-	0,02	-	0,07
Guixos i no especials	0,00	-	0,02	-	0,07
Altres	149,76	1.797,15	748,81	-	2246,43
Perillosos Especials	0,00	0,00			0,00
	176,81	1.915,09	347,15	244,72	2.504,69

Elements Auxiliars

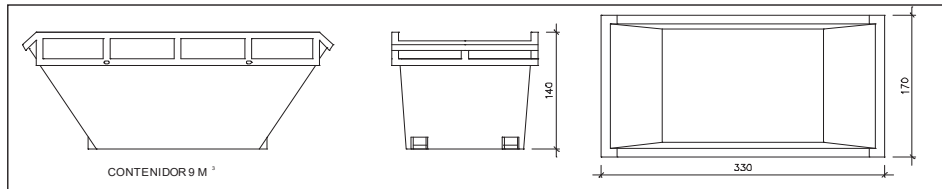
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 5.011,65 €

El volum dels residus és de : 199,61 m³

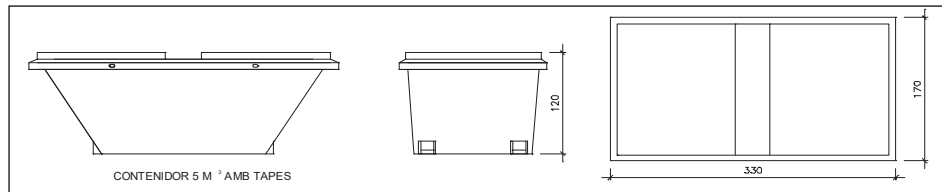
El pressupost de la gestió de residus és de : 5.011,00 euros

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



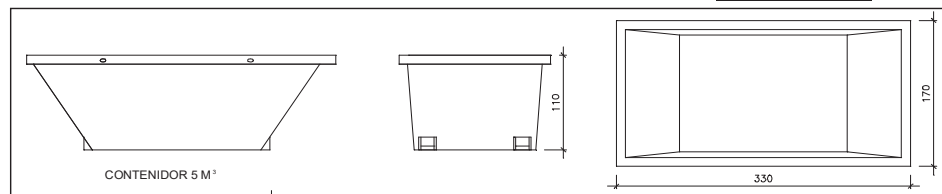
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	9
---------	---



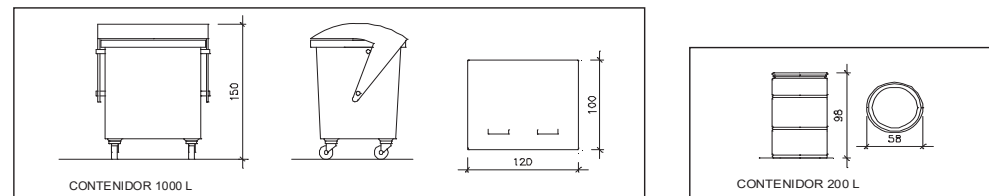
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	9
---------	---



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

unitats	9
---------	---



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

unitats	9
---------	---

Bidó 200 L. Apte per a residus especials

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**
dipòsit

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

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

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

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	35,00 T		42,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	60,42 T	5,00 %	57,40 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	57,4 T	11 euros/T	631,40 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			57,4 Tones
Total dipòsit ***			631,40 euros

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

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

***Dipòsit mínim 150€

5.3. VERIFICACIÓ DE REQUISITS DEL CTE (DB HE0 I HE1)

Donats el tipus d'intervenció realitzats al present projecte, en que s'intervé menys del 25% de l'envolupant de l'edifici (comptant façanes i també cobertes), no és d'aplicació el DB HE0, no obstant, al Certificat Energètic adjunt a l'apartat següent (5.4), s'ha tingut en compte l'actuació del present projecte, així com la instal·lació de geotèrmia al 100% de l'edifici (projecte mencionat anteriorment al present projecte), així doncs, comptant aquesta intervenció de la geotèrmia, que queda fora del present projecte, sí que seria d'aplicació el DB HE0, i com a informació complementària i voluntària s'adjunta a continuació.

Referència de projecte: Núria

DADES

Tipus d'intervenció:

 Obra nova **Ampliació:** sup. útil > 50 m², en la qual s'incrementa més d'un 10% la superfície o volum construït de la unitat o unitats d'ús on s'intervé **Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** sup. útil > 50 m² **Reforma:** que renova de manera conjunta > 25 % de l'envolupant tèrmica final i les instal·lacions de generació tèrmica de l'edifici.

Ús de l'edifici / entitat:

Hoteler

Zona climàtica hivern:

 A B C D E

EXIGÈNCIA

-
- El consum d'
- energia primària no renovable**
- (
- $C_{ep,nren}$
-) de l'edifici no supera el valor límit (
- $C_{ep,nren,lim}$
-) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (
- C_{FI}
-)
- ⁽¹⁾
- .

Clima	Consum d'energia primària no renovable, $C_{ep,nren}$		
<input type="checkbox"/> A	$C_{ep,nren} =$	$\leq 55 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> B	$C_{ep,nren} =$	$\leq 50 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> C	$C_{ep,nren} =$	$\leq 35 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> D	$C_{ep,nren} =$	$\leq 20 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input checked="" type="checkbox"/> E	$C_{ep,nren} =$	$\leq 10 + 8 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$

-
- El consum d'
- energia primària total**
- (
- $C_{ep,tot}$
-) de l'edifici no supera el valor límit (
- $C_{ep,tot,lim}$
-) en funció de la zona climàtica i de la Càrrega interna mitjana (
- C_{FI}
-)
- ⁽¹⁾
- .

Clima	Consum d'energia primària total, $C_{ep,tot}$		
<input type="checkbox"/> A	$C_{ep,tot} =$	$\leq 155 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> B	$C_{ep,tot} =$	$\leq 150 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> C	$C_{ep,tot} =$	$\leq 140 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input type="checkbox"/> D	$C_{ep,tot} =$	$\leq 130 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$
<input checked="" type="checkbox"/> E	$C_{ep,tot} =$	$\leq 120 + 9 \cdot C_{FI} =$	$\text{kW} \cdot \text{h} / \text{m}^2 \cdot \text{any}$

Verificació de l'exigència mitjançant: CYPETHERM HE Plus

(1) Càrrega interna mitjana (C_{FI}), en W/m²: càrrega mitjana horària d'una setmana tipus, repercutida per unitat de superfície de l'edifici o zona de l'edifici, tenint en compte la càrrega sensible deguda a l'ocupació, així com les càrregues degudes a la il·luminació i als equips. (Veure Annex A: Terminologia DB HE)

Referència de projecte: [Rehabilitació energètica Santuari de Núria](#)

DADES

Tipus d'intervenció: **Canvi d'ús diferent al d'habitatge:** Total de l'edifici
 Parcial
 Reforma que renova: > 25% envolupant tèrmica final
 ≤ 25% envolupant tèrmica final
 Creació o reforma de particions interiors que delimiten unitats d'ús

Ús de l'edifici / entitat: [Hoteler](#) Compacitat⁽¹⁾: 3,22 m³/m²

Zona climàtica hivern: A B C D E

EXIGÈNCIES

Condicions de l'envolupant tèrmica

Verificació de l'exigència mitjançant:

Transmitància tèrmica dels elements de l'envolupant (U)

Transmitància tèrmica dels elements:	U element W/m²K	Transmitància tèrmica màxima, W/m²K				
		Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> E
- Murs i terres en contacte amb l'aire exterior (U _M , U _S)	0,33	≤ 0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
- Cobertes en contacte amb l'aire exterior (U _C)		≤ 0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
- Murs, terres i cobertes en contacte amb espais no habitables o amb el terreny (U _T) Mitgeres o particions interiors que pertanyin a l'envolupant tèrmica (U _{MD})		≤ 0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
- Obertures (U _H)* (conjunt de marc, vidre i, si escau, caixa de persiana)	1,10	≤ 2,70	2,30	2,10	1,80	1,80
- Portes amb superfície semitransparent ≤ 50%				5,70		

* Els buits amb ús d'aparador en activitats comercials poden incrementar el valor d'U_H en un 50%.

EXIGÈNCIES

Permeabilitat a l'aire de les obertures de l'envolupant (Q₁₀₀)

Permeabilitat a l'aire màxima, m³/h·m²

Permeabilitat a l'aire de les obertures:	Q ₁₀₀ obertures m ³ /h·m ²	Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> E
- Obertures de l'envolupant	3	≤ 27	27	9	9	9

La permeabilitat del buit s'obtéindrà tenint en compte, si escau, el calaix de persiana.

Limitació de descompensacions

Transmitància tèrmica màxima, W/m²K

Transmitància tèrmica de les particions interiors:	U element W/m ² K	Zona climàtica d'hivern				
		<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> E
- Particions entre unitats del mateix ús	horitzontals	≤ 1,80	1,55	1,35	1,20	1,00
	verticals	≤ 1,40	1,20	1,20	1,20	1,00
- Particions entre unitats de diferent ús, i entre unitats d'ús i zones comunes	horitzontals i verticals	≤ 1,25	1,10	0,95	0,85	0,70

Limitació de condensacions, si escau

Verificació de l'exigència mitjançant:

(1) *Compacitat (V/A)*, en m³/m²: relació entre el volum tancat per l'envolupant tèrmica i la suma de les superfícies d'intercanvi tèrmic amb l'aire exterior o el terreny. (veure Annex A: Terminologia DB HE)

5.4.1. CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA (ESTAT ACTUAL)

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI O DE LA PART QUE SE CERTIFICA:

Nom de l'edifici	Hotel i Basilica de Núria		
Adreça	Vall de Núria		
Municipi	Queralbs	Codi postal	17534
Província	Girona	Comunitat Autònoma	Catalunya
Zona climàtica	E1	Any construcció	1985
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	anterior a 1974		
Referència/es cadastral/s	000600300DG39C001SM		

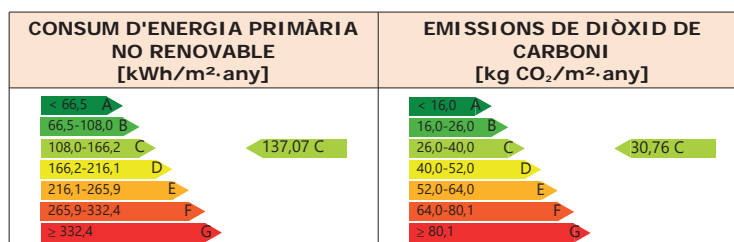
Tipus d'edifici o part de l'edifici que se certifica:

<input type="checkbox"/> Edifici de nova construcció	<input checked="" type="checkbox"/> Edifici Existent
<input type="checkbox"/> Habitatge <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloc <input type="checkbox"/> Bloc complet <input type="checkbox"/> Habitatge individual	<input checked="" type="checkbox"/> Terciari <input checked="" type="checkbox"/> Edifici complet <input type="checkbox"/> Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Jordi Castella Pujols	NIF/NIE	77739276N
Raó social	Plaça dels Pisos Catalans 4 1r 4a	NIF	-
Domicili	-		
Municipi	Berga	Codi postal	08600
Província	Barcelona	Comunitat Autònoma	Catalunya
e-mail		Telèfon	627683472
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CYPETHERM HE Plus. 2023.d		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:



El tècnic sotasignat declara responsablement que ha realitzat la certificació energètica de l'edifici o de la part que se certifica d'acord amb el procediment establert per la normativa vigent i que són certes les dades que figuren en el present document, i els seus annexos:

Data: 27/11/2022

Signatura del tècnic certificador:

Annex I. Descripció de les característiques energètiques de l'edifici.

Annex II. Qualificació energètica de l'edifici.

Annex III. Recomanacions per a la millora de l'eficiència energètica.

Annex IV. Proves, comprovacions i inspeccions realitzades pel tècnic certificador.

Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

En aquest apartat es descriuen les característiques energètiques de l'edifici, envoltant tèrmica, instal·lacions, condicions de funcionament i ocupació i altres dades utilitzades per a obtenir la qualificació energètica de l'edifici.

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable de l'edifici [m²]	14682.50
--	----------

Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLVENT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m ²]	Transmitància [W/m ² ·K]	Manera d'obtenció
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	360.06	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	230.84	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	52.65	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	23.25	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	10.02	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	23.14	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	6.25	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	4.79	0.40	Usuario
Coberta Sant Josep [1]	Cubierta	261.82	0.43	Usuario
Forjat unidireccional [2]	ParticionInteriorHorizontal	283.69	1.57	Usuario
Coberta Sant Josep [1]	Cubierta	272.76	0.43	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	13.62	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	101.29	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	51.64	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	19.06	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	1.10	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	1.85	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	8.87	0.40	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	38.69	1.09	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	169.88	1.09	Usuario
Forjat unidireccional [1]	ParticionInteriorHorizontal	2176.83	2.13	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	23.66	0.48	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	123.37	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	4.79	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	60.85	0.61	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	125.62	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	7.98	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	7.33	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	93.11	0.40	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	10.60	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	156.39	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	5.88	0.61	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	2169.64	1.44	Usuario
Coberta 1	Cubierta	8.12	0.30	Usuario

Coberta 1	Cubierta	50.64	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	7.70	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.19	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.22	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.18	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	9.41	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.44	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.42	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.89	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.01	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.35	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.25	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.22	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	4.01	0.30	Usuario
Coberta plana	Cubierta	214.57	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.87	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.51	0.30	Usuario
Coberta plana	Cubierta	0.21	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.41	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	32.68	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.73	0.28	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.85	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	1.22	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	21.22	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	25.63	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	24.35	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	20.57	0.28	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.89	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.54	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	8.25	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	2.96	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	102.93	0.61	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [1]	Fachada	0.14	0.62	Usuario
pedra 55 [2]	Fachada	12.93	1.73	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	770.39	0.61	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	91.75	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	88.54	1.44	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	9.37	0.45	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	27.75	0.45	Usuario
Forjat sanitari	Suelo	2058.98	0.97	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	102.14	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	23.55	0.61	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	26.56	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	88.99	1.44	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	15.34	0.61	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	111.74	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	56.21	1.44	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	2.74	0.40	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	80.92	0.62	Usuario

Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	158.60	0.62	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	20.12	0.62	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	79.56	0.62	Usuario
Solera	Suelo	1772.81	1.06	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [2]	Cubierta	25.70	2.16	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	7.26	0.62	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	65.01	0.62	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	1.14	0.62	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	5.63	0.62	Usuario
Coberta Sant Josep [2]	Cubierta	84.15	0.48	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	82.62	0.62	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	10.25	1.44	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	609.24	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	88.17	0.61	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	9.44	1.75	Usuario
terrat (Forjat unidireccional)	Cubierta	157.25	2.46	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	34.81	1.09	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.19	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	186.59	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	14.75	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.17	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	54.14	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	0.58	0.61	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	0.79	1.44	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	11.08	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	12.31	0.61	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	18.68	0.40	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	10.82	0.45	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	3.50	0.45	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	78.75	1.08	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.65	1.75	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	75.12	1.75	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	164.43	0.61	Usuario
pedra 55 [2]	Fachada	9.51	1.73	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	82.88	1.75	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	2.90	1.75	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.37	1.75	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	4.51	1.75	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	24.59	1.15	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	1.24	1.15	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	1.53	1.15	Usuario
envà de 15 [2]	ParticionInteriorVertical	9.66	1.71	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	17.25	1.15	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	4.19	1.15	Usuario
pedra 100 [3]	Fachada	7.45	1.14	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	29.63	0.61	Usuario
envà de 10 [2]	ParticionInteriorVertical	9.67	1.29	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	4.83	1.15	Usuario
pedra 100 [1]	ParticionInteriorVertical	1.91	1.08	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	1.12	1.15	Usuario
Forjat unidireccional [3]	ParticionInteriorHorizontal	5.63	1.43	Usuario

Façana 100+10sate suro	Fachada	3.53	0.45	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	3.08	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.82	0.61	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	3.07	0.45	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.05	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.51	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	2.69	0.61	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	453.54	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	40.51	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	58.37	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	206.55	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	12.06	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	11.99	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.81	0.21	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.70	1.75	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	1.59	0.21	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.44	1.75	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	203.35	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.08	0.21	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	11.70	0.28	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.63	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.88	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	12.14	0.21	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	180.75	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	28.52	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	17.35	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	59.98	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	28.99	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	13.28	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.62	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	9.42	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	8.39	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.81	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.00	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	87.15	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	38.17	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	22.27	1.08	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	39.35	1.08	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	13.34	1.08	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	9.68	1.08	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	2.22	1.08	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	20.86	1.08	Usuario
Coberta 1	Cubierta	22.76	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	24.43	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	57.41	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	98.62	0.61	Usuario
Coberta plana	Cubierta	27.89	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	57.19	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	53.69	0.61	Usuario

Coberta plana	Cubierta	9.03	2.05	Usuario
Coberta plana	Cubierta	10.00	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.49	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.89	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.20	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.20	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.19	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.17	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	2.74	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	32.47	0.28	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	48.88	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	7.63	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	2.97	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	24.16	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.34	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	8.21	0.61	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	10.91	0.62	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	2.64	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	96.96	1.09	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	23.19	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	9.36	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.84	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.00	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.66	0.61	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	10.47	0.61	Usuario
Façana 15+5sate tancament	Fachada	0.99	0.76	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	0.32	0.62	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	2.14	0.62	Usuario
Façana 15+5sate tancament	Fachada	1.69	0.76	Usuario
Façana 15+5sate tancament	Fachada	1.12	0.76	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	37.87	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	12.45	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	16.01	0.28	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.14	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	4.30	0.28	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	1.68	1.44	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	1.24	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	3.90	0.28	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	0.68	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	2.90	1.44	Usuario
Coberta plana	Cubierta	1.03	2.05	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	17.49	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 55	Fachada	162.01	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 55	Fachada	13.62	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	88.81	1.09	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	13.88	0.62	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	4.09	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	3.69	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	20.25	0.55	Usuario

mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	127.95	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	20.63	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	61.77	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	29.66	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	0.56	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	0.91	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	0.26	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	9.49	0.55	Usuario

Buits i lluernes

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Manera d'obtenció. Transmitància	Manera d'obtenció. Factor solar
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	28.49	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	14.40	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	7.20	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	4.80	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	1.20	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	20.93	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	3.52	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	0.88	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Velux 110x110	Lucernario	19.36	2.09	0.76	Usuario	Usuario
Velux 110x110	Lucernario	21.71	2.09	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	13.20	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	3.52	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	11.52	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	8.96	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [1]	Hueco	3.76	5.48	0.62	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	10.80	1.10	0.76	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	2.30	1.10	0.76	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	0.96	1.10	0.76	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	10.38	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	24.88	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	24.00	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ15)	Hueco	10.17	2.32	0.18	Usuario	Usuario
finestra esglesia	Hueco	2.30	4.88	0	Usuario	Usuario
porta esglesia	Hueco	6.46	2.56	0	Usuario	Usuario
Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [1]	Hueco	42.96	2.56	0.57	Usuario	Usuario

Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [2]	Hueco	4.89	2.56	0.57	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ15)	Hueco	9.00	2.32	0.18	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	5.43	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	19.52	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	4.56	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	4.00	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ12)	Hueco	5.79	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	7.01	2.58	0.50	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	2.40	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	32.70	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	3.20	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	11.04	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	16.00	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (CB 1)	Hueco	7.35	4.24	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [5]	Hueco	4.84	5.50	0.64	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [6]	Hueco	5.22	5.50	0.65	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [7]	Hueco	29.83	5.54	0.70	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [8]	Hueco	10.97	5.53	0.68	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [9]	Hueco	36.90	5.54	0.70	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [10]	Hueco	5.48	5.50	0.65	Usuario	Usuario
Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [3]	Hueco	2.23	2.56	0.57	Usuario	Usuario
Velux 90x70	Lucernario	4.00	4.50	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	7.88	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 7)	Hueco	27.79	5.10	0.51	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	34.42	4.47	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	1.36	4.47	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	4.09	4.48	0.47	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 11)	Hueco	8.00	5.04	0.48	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	3.05	4.34	0.44	Usuario	Usuario

Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 12)	Hueco	4.64	4.92	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 16)	Hueco	1.08	4.47	0.47	Usuario	Usuario
Porta tallafocs, d'acer galvanitzat	Hueco	4.80	2.25	0	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 25)	Hueco	59.15	5.05	0.49	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	36.26	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 20.1)	Hueco	12.63	1.63	0.45	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	6.53	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	6.85	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.12	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.12	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.12	4.37	0.45	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 24)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.55	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Velux 90x70	Lucernario	4.55	4.50	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	6.81	4.34	0.44	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 13)	Hueco	0.82	4.30	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	2.29	4.34	0.44	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 13)	Hueco	0.82	4.30	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	3.44	4.34	0.44	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	6.72	4.34	0.44	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 11)	Hueco	1.15	5.04	0.48	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	2.30	4.34	0.44	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 13)	Hueco	1.63	4.30	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	1.15	4.34	0.44	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 11)	Hueco	1.15	5.04	0.48	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 13)	Hueco	0.82	4.30	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	0.55	4.34	0.44	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	0.55	4.34	0.44	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.96	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	9.44	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.27	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	3.09	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 24)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	5.35	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 5.4)	Hueco	9.04	4.51	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 3)	Hueco	3.12	4.27	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 3)	Hueco	1.04	4.27	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 1)	Hueco	18.05	4.54	0.48	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 1)	Hueco	7.22	4.54	0.48	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 1)	Hueco	14.44	4.55	0.48	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 30)	Hueco	5.10	4.44	0.46	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	5.02	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	10.11	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	12.44	2.62	0.54	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	12.25	1.10	0.76	Usuario	Usuario

F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	0.96	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	21.94	4.47	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	10.54	4.48	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [2]	Hueco	5.34	5.50	0.65	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [3]	Hueco	43.68	5.55	0.70	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [4]	Hueco	10.92	5.53	0.68	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (MX 60 technal)	Hueco	3.99	2.65	0.65	Usuario	Usuario

Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [1]	Hueco	43.54	2.57	0.57	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 7)	Hueco	2.52	5.11	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	3.78	4.47	0.47	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 7)	Hueco	2.43	5.10	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 5.2)	Hueco	2.83	4.51	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	7.68	2.58	0.50	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	7.99	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 6)	Hueco	4.80	5.12	0.59	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 2)	Hueco	3.00	4.93	0.55	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 10)	Hueco	4.32	4.16	0.41	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 10)	Hueco	2.16	4.16	0.41	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (C PB met 1)	Hueco	8.21	5.60	0.62	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [11]	Hueco	4.98	5.50	0.64	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [12]	Hueco	4.20	5.49	0.63	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	5.76	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (P gartgte)	Hueco	52.07	4.45	0.25	Usuario	Usuario

3. INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Terra radiant	Equip de rendiment constant	-	470.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
radiadors	Equip de rendiment constant	-	380.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
radiadors gasoil	Equip de rendiment constant	-	80.00	GasoleoC	Usuario
radiadors gasoil	Equip de rendiment constant	-	80.00	GasoleoC	Usuario
Radiadors gasoil	Equip de rendiment constant	-	80.00	GasoleoC	Usuario
radiadors	Equip de rendiment constant	-	380.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALS		0			

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Sistema de substitució	Sistema de rendiment estacional constant	-	170.00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALS		0			

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60°C (litres/dia)	0
---	---

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
TOTALS		0			

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom				
Tipus				
Zona associada				
Potència calor [kW]	Potència fred [kW]	Rendiment estacional calor [%]	Rendiment estacional fred [%]	
Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control	

Torres de refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	Tipus	Servei associat	Consum d'energia [kWh/año]
TOTALS			

Ventilació i bombament (només edificis terciaris)

Nom	Tipus	Servei associat	Consum d'energia [kWh/año]
Ventiladors	Ventilador	Ventilació	1405.45
TOTALS			1405.45

4. INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Potència instal·lada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Il·luminància mitjana [lux]	Manera d'obtenció
Z01_S01_habitació 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S02_habitació 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S03_habitació 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S04_habitació 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S05_habitació 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S06_habitació 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S07_habitació 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S08_habitació 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S09_habitació 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S10_habitació10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S11_habitació11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S12_habitació12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S13_habitació13	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S14_habitació14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S15_habitació15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S16_habitació16	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S17_habitació17	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S18_habitació18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S19_habitació19	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S20_habitació20	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S21_habitació21	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S22_habitació22	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S23_habitació23	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S24_habitació24	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S25_habitació25	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S26_habitació26	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S27_habitació27	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S28_habitació28	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S29_habitació29	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S30_habitació30	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S31_habitació31	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S32_habitació32	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S33_habitació33	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S34_habitació34	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S35_habitació35	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S36_habitació36	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S37_habitació37	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S38_habitació38	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S39_habitació39	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S40_habitació40	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S41_habitació41	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S42_habitació42	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S43_habitació43	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S44_Bany 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S45_Bany 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S46_Bany 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S47_Bany 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S48_Bany 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S49_Bany 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S50_Bany 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S51_Bany 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S52_Bany 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S53_Bany10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S54_Bany10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S55_Bany11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S56_Bany12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S57_Bany13	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S58_Bany14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S59_Bany15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S60_Bany16	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S61_Bany17	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S62_Bany18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S63_Bany19	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S64_Bany20	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S65_Bany21	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S66_Bany22	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S67_Bany23	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S68_Bany24	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S69_Bany25	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S70_Bany26	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S71_Bany27	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S72_Bany28	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S73_Bany29	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S74_Bany30	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S75_Bany31	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S76_Reb1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S77_Reb2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S78_Reb3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S79_Reb4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S80_Reb5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S81_Reb6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S82_Reb7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S83_Reb8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S84_Reb9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S85_Reb10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S86_Reb11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S87_Reb12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S88_sala1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S89_sala2	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S90_sala3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S91_sala4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S92_sala5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S93_sala6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S94_sala7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S95_sala8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S96_sala9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S97_sala10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S98_Cuina 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S99_Cuina 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S100_Cuina 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S101_Cuina 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S102_Cuina 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S103_Cuina 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S104_Cuina 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S105_Cuina 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S106_Cuina 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S107_passadis1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S108_passadis 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S109_passadis 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S110_reb 13	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S111_reb 14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S112_reb 15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S113_reb 16	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S114_reb 17	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S115_reb 18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S116_magatzem 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S117_magatzem 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S118_magatzem 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S119_magatzem 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S120_magatzem 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S121_lavabo 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S122_lavabo 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S123_zona de pas 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S124_Recepció	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S125_zona de pas 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S126_lavabos 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S127_Botiga	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S128_lavabos7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S129_Altres 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S130_Passadís	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S131_Botiga 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S132_Zones de pas 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S133_Zones de pas 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S134_Zones de pas 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S135_Accés tren	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S136_accés tren 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S137_accés tren 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S138_e31	0	5.00	0	Usuario
Z01_S139_e21	0	5.00	0	Usuario
Z01_S140_pb01	0	5.00	0	Usuario
Z01_S141_escala 35	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S142_escala 34	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S143_escala 38	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S144_escala 39	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S145_escala 42	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S146_escala 43	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S147_pb pas 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S148_pb pas 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S149_pb pas 8	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S150_pb pas 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S151_p1 pas 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S152_P1 pas 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S153_Rebost	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S154_Lloguer d'esquis	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S155_Magatzem esquis	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S156_pas pb 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S157_pas pb 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S158_Magatzem p11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S159_Altres 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z02_S01_menjador 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z02_S02_zona de pas12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z02_S03_Bany casa es	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S01_Habitació 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S02_Habitació 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S03_Habitació 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S04_Habitació 53	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S05_Habitació 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S06_Habitació 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S07_Habitació 56	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S08_Habitació 57	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S09_Habitació 58	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S10_Habitació 59	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S11_Habitació 60	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S12_Habitació 61	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S13_Habitació 62	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S14_Habitació 63	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S15_Habitació 64	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S16_Habitació 65	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S17_Habitació 66	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S18_Habitació 67	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S19_Habitació 68	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S20_Habitació 69	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S21_Habitació 70	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S22_Bany 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S23_Bany 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S24_Bany 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S25_Bany 53	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S26_Bany 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S27_Bany 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S28_Bany 56	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S29_Bany 57	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S30_Bany 58	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S31_Bany 59	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S32_Bany 60	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S33_Bany 61	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S34_Bany 62	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S35_Bany 63	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S36_Bany 64	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S37_Bany 65	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S38_Bany 66	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S39_Bany 67	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S40_Bany 68	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S41_Bany 69	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S42_Bany 70	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S43_Bany 71	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S44_Menjador 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S45_Menjador 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S46_Menjador 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S47_Menjador 53	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S48_Menjadador 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S49_Menjadador 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S50_Menjadador 56	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S51_Menjadador 57	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S52_pas 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S53_Zona pas 20	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S54_Zona pas 21	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S55_Zona pas 22	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S56_Zona pas 23	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S57_Zona pas 24	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S58_Zona pas 25	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S59_Zona de pas 27	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S60_Magatzem 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S61_Magatzem 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S62_Magatzem 53	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S63_Magatzem 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S64_Magatzem 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S65_Zona de pas 28	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S66_Zona de pas 26	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S67_Habitació 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S68_Habitació 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S69_Habitació 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S70_Habitació 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S71_Habitació 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S72_Habitació 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S73_Habitació 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S74_Habitació 87	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S75_Habitació 90	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S76_Habitació 91	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S77_Habitació 92	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S78_Habitació 93	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S79_Habitació 94	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S80_Habitació 95	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S81_Habitació 96	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S82_Habitació 97	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S83_Habitació 98	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S84_Habitació 99	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S85_Habitació100	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S86_Habitació101	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S87_Habitació102	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S88_Habitació103	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S89_Bany 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S90_Bany 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S91_Bany 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S92_Bany 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S93_Bany 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S94_Bany 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S95_Bany 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S96_Bany 87	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S97_Bany 90	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S98_Bany 91	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S99_Bany 92	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S100_Bany 93	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S101_Bany 94	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S102_Bany 95	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S103_Bany 96	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S104_Bany 97	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S105_Bany 98	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S106_Bany 99	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S107_Bany100	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S108_Bany101	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S109_Bany102	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S110_Bany103	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S111_menjador 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S112_menjador 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S113_cuina-menjador 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S114_cuina-menjador 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S115_cuina-menjador 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S116_cuina-menjador 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S117_cuina-menjador 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S118_cuina-menjador 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S119_cuina-menjador 87	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S120_cuina-menjador 88	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S121_Menjador 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S122_Menjador 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S123_zona de pas 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S124_zona de pas 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S125_zona de pas 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S126_zona de pas 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S127_zona de pas 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S128_zona de pas 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S129_magatzem 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S130_magatzem 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S131_magatzem 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S132_zona de pas 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S133_Menjador 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S134_Habitació 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S135_Habitació 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S136_Habitació 112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S137_Habitació 113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S138_Habitació 114	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S139_Habitació 115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S140_Habitació 116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S141_Habitació 117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S142_Habitació 118	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S143_Habitació 119	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S144_Habitació 120	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S145_Habitació 121	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S146_Habitació 122	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S147_Habitació 123	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S148_Habitació 124	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S149_Habitació 125	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S150_Habitació 126	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S151_Habitació 127	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S152_bany 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S153_bany 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S154_bany 112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S155_bany 113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S156_bany 115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S157_bany 116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S158_bany 117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S159_bany 118	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S160_bany 119	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S161_bany 120	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S162_bany 121	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S163_bany 122	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S164_menjador 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S165_menjador 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S166_pas110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S167_pas111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S168_pas112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S169_pas113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S170_pas114	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S171_pas115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S172_pas116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S173_pas117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S174_pas118	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S175_zona de pas 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S176_zona de pas 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S177_zona de pas 112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S178_zona de pas 113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S179_zona de pas 114	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S180_Magatzem 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S181_Zones de pas 115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S182_Zones de pas116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S183_sala	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S184_Habitació 130	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S185_Habitació 131	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S186_Habitació 132	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S187_Habitació 133	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S188_Habitació 134	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S189_Habitació 135	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S190_Habitació 136	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S191_Habitació 137	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S192_Habitació 138	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S193_Habitació 139	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S194_Habitació 140	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S195_Habitació 141	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S196_Habitació 142	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S197_Habitació 143	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S198_Habitació 144	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S199_Bany 130	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S200_Bany 131	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S201_Bany 132	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S202_Bany 133	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S203_Bany 134	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S204_Bany 135	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S205_Bany 136	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S206_Bany 137	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S207_Bany 138	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S208_Bany 139	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S209_Bany 140	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S210_Bany 141	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S211_Bany 142	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S212_Bany 143	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S213_Bany 144	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S214_Estar 130	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S215_Estar 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S216_Habitació 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S217_Habitació 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S218_Habitació 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S219_Habitació 153	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S220_Habitació 154	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S221_Habitació 155	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S222_Habitació 156	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S223_Habitació 157	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S224_bany 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S225_bany 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S226_bany 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S227_bany 153	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S228_bany 154	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S229_Zona de pas 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S230_Zona de pas 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S231_Zona de pas 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S232_Magatzem 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S233_Magatzem 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S234_Magatzem 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S235_Habitació 200	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S236_Habitació 201	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S237_Habitació 202	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S238_Habitació 203	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S239_Habitació 204	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S240_Habitació 205	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S241_Habitació 206	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S242_Habitació 207	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S243_Habitació 208	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S244_Habitació 209	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S245_Habitació 210	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S246_Bany 200	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S247_Bany 201	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S248_Bany 202	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S249_Bany 203	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S250_Bany 204	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S251_Bany 205	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S252_Bany 206	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S253_Bany 207	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S254_Bany 208	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S255_Bany 209	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S256_Bany 210	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S257_Zona de pas 200	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S258_Zona de pas 201	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S259_Zona de pas 202	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S260_Bany 230	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S261_Bany 231	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S262_Bany 232	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S263_Bany 233	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S264_Bany 234	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S265_Bany 235	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S266_Bany 236	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S267_Bany 237	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S268_Bany 238	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S269_Bany 239	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S270_Bany 240	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S271_Zona de pas 230	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S272_Zona de pas 231	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S273_Dormitori 230	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S274_Dormitori 231	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S275_Dormitori 232	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S276_Dormitori 233	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S277_Dormitori 234	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S278_Dormitori 235	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S279_Dormitori 236	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S280_Dormitori 237	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S281_Dormitori 238	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S282_Dormitori 239	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S283_Dormitori 240	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S284_e32	0	5.00	0	Usuario
Z03_S285_e22	0	5.00	0	Usuario
Z03_S286_Zona de pas 89	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S287_Zona de pas 91	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S288_Zona de pas 117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S289_Magatzem p5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S290_pas 98	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S01_cafeteria	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S02_sala d'actes	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S03_cuina	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S04_lavabos 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S05_lavabos 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S06_lavabos 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S07_menjador 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S08_zona de pas 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S09_sala	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S10_zona de pas 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S11_cafeteria 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S12_cafeteria 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S13_zona de pas 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S14_Cafeteria 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S15_Cafeteria 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S16_zona de pas10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S17_lavabos8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S18_lavabos 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S19_Cafeteria 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S20_Altres 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S21_Zones de pas 14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S22_Zones de pas 15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S23_cafeteria 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S24_Zones de pas 18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S25_Zones de pas 19	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S26_e12	0	5.00	0	Usuario
Z04_S27_pb02	0	5.00	0	Usuario
Z04_S28_sortida	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S29_pb pas 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S30_pb pas 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S31_pb pas 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S32_pb pas 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S33_Zona de pas 11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S34_Vestidors	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z05_S01_magatzems-esquis	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S01_e11	0	5.00	0	Usuario
Z06_S02_Escala soterrani	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S03_Magatzem sot	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S04_altres	11.00	4.00	275.00	Usuario
TOTALS	5.11			

5. CONDICIONS DE FUNCIONAMENT I OCUPACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Superfície [m²]	Perfil d'ús
Z01_S01_habitació 1	10.02	noresidencial-12h-baja
Z01_S02_habitació 2	10.65	noresidencial-12h-baja
Z01_S03_habitació 3	15.74	noresidencial-12h-baja
Z01_S04_habitació 4	15.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S05_habitació 5	13.66	noresidencial-12h-baja
Z01_S06_habitació 6	12.78	noresidencial-12h-baja
Z01_S07_habitació 7	12.28	noresidencial-12h-baja

Z01_S08_habitació 8	13.83	noresidencial-12h-baja
Z01_S09_habitació 9	15.98	noresidencial-12h-baja
Z01_S10_habitació10	14.07	noresidencial-12h-baja
Z01_S11_habitació11	13.65	noresidencial-12h-baja
Z01_S12_habitació12	13.05	noresidencial-12h-baja
Z01_S13_habitació13	14.31	noresidencial-12h-baja
Z01_S14_habitació14	12.56	noresidencial-12h-baja
Z01_S15_habitació15	16.33	noresidencial-12h-baja
Z01_S16_habitació16	13.28	noresidencial-12h-baja
Z01_S17_habitació17	14.57	noresidencial-12h-baja
Z01_S18_habitació18	13.64	noresidencial-12h-baja
Z01_S19_habitació19	14.28	noresidencial-12h-baja
Z01_S20_habitació20	13.67	noresidencial-12h-baja
Z01_S21_habitació21	11.97	noresidencial-12h-baja
Z01_S22_habitació22	12.83	noresidencial-12h-baja
Z01_S23_habitació23	7.94	noresidencial-12h-baja
Z01_S24_habitació24	8.38	noresidencial-12h-baja
Z01_S25_habitació25	11.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S26_habitació26	10.97	noresidencial-12h-baja
Z01_S27_habitació27	7.54	noresidencial-12h-baja
Z01_S28_habitació28	6.63	noresidencial-12h-baja
Z01_S29_habitació29	14.10	noresidencial-12h-baja
Z01_S30_habitació30	11.93	noresidencial-12h-baja
Z01_S31_habitació31	12.64	noresidencial-12h-baja
Z01_S32_habitació32	18.78	noresidencial-12h-baja
Z01_S33_habitació33	11.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S34_habitació34	11.88	noresidencial-12h-baja
Z01_S35_habitació35	11.55	noresidencial-12h-baja
Z01_S36_habitació36	23.58	noresidencial-12h-baja
Z01_S37_habitació37	22.93	noresidencial-12h-baja
Z01_S38_habitació38	12.77	noresidencial-12h-baja
Z01_S39_habitació39	12.41	noresidencial-12h-baja
Z01_S40_habitació40	11.62	noresidencial-12h-baja
Z01_S41_habitació41	11.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S42_habitació42	12.02	noresidencial-12h-baja
Z01_S43_habitació43	11.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S44_Bany 1	6.33	noresidencial-12h-baja
Z01_S45_Bany 2	5.57	noresidencial-12h-baja
Z01_S46_Bany 3	6.00	noresidencial-12h-baja
Z01_S47_Bany 4	6.36	noresidencial-12h-baja
Z01_S48_Bany 5	5.87	noresidencial-12h-baja
Z01_S49_Bany 6	6.06	noresidencial-12h-baja
Z01_S50_Bany 7	6.25	noresidencial-12h-baja
Z01_S51_Bany 8	6.00	noresidencial-12h-baja
Z01_S52_Bany 9	5.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S53_Bany10	5.46	noresidencial-12h-baja
Z01_S54_Bany10	5.89	noresidencial-12h-baja
Z01_S55_Bany11	6.15	noresidencial-12h-baja
Z01_S56_Bany12	6.00	noresidencial-12h-baja
Z01_S57_Bany13	6.27	noresidencial-12h-baja
Z01_S58_Bany14	3.87	noresidencial-12h-baja
Z01_S59_Bany15	5.15	noresidencial-12h-baja
Z01_S60_Bany16	4.90	noresidencial-12h-baja
Z01_S61_Bany17	6.47	noresidencial-12h-baja
Z01_S62_Bany18	5.17	noresidencial-12h-baja
Z01_S63_Bany19	6.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S64_Bany20	6.32	noresidencial-12h-baja
Z01_S65_Bany21	3.80	noresidencial-12h-baja
Z01_S66_Bany22	2.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S67_Bany23	22.99	noresidencial-12h-baja

Z01_S68_Bany24	4.33	noresidencial-12h-baja
Z01_S69_Bany25	5.31	noresidencial-12h-baja
Z01_S70_Bany26	3.89	noresidencial-12h-baja
Z01_S71_Bany27	4.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S72_Bany28	3.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S73_Bany29	3.95	noresidencial-12h-baja
Z01_S74_Bany30	3.84	noresidencial-12h-baja
Z01_S75_Bany31	4.50	noresidencial-12h-baja
Z01_S76_Reb1	2.84	noresidencial-12h-baja
Z01_S77_Reb2	3.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S78_Reb3	1.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S79_Reb4	1.78	noresidencial-12h-baja
Z01_S80_Reb5	1.64	noresidencial-12h-baja
Z01_S81_Reb6	2.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S82_Reb7	2.11	noresidencial-12h-baja
Z01_S83_Reb8	2.59	noresidencial-12h-baja
Z01_S84_Reb9	2.11	noresidencial-12h-baja
Z01_S85_Reb10	3.70	noresidencial-12h-baja
Z01_S86_Reb11	1.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S87_Reb12	1.23	noresidencial-12h-baja
Z01_S88_sala1	24.01	noresidencial-12h-baja
Z01_S89_sala2	16.72	noresidencial-12h-baja
Z01_S90_sala3	17.69	noresidencial-12h-baja
Z01_S91_sala4	20.21	noresidencial-12h-baja
Z01_S92_sala5	28.14	noresidencial-12h-baja
Z01_S93_sala6	26.88	noresidencial-12h-baja
Z01_S94_sala7	28.54	noresidencial-12h-baja
Z01_S95_sala8	26.76	noresidencial-12h-baja
Z01_S96_sala9	28.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S97_sala10	26.40	noresidencial-12h-baja
Z01_S98_Cuina 1	4.15	noresidencial-12h-baja
Z01_S99_Cuina 2	4.20	noresidencial-12h-baja
Z01_S100_Cuina 3	4.09	noresidencial-12h-baja
Z01_S101_Cuina 4	3.52	noresidencial-12h-baja
Z01_S102_Cuina 5	3.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S103_Cuina 6	3.71	noresidencial-12h-baja
Z01_S104_Cuina 7	3.81	noresidencial-12h-baja
Z01_S105_Cuina 8	4.76	noresidencial-12h-baja
Z01_S106_Cuina 9	4.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S107_passadis1	138.21	noresidencial-12h-baja
Z01_S108_passadis 2	119.12	noresidencial-12h-baja
Z01_S109_passadis 3	2.13	noresidencial-12h-baja
Z01_S110_reb 13	2.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S111_reb 14	10.39	noresidencial-12h-baja
Z01_S112_reb 15	2.20	noresidencial-12h-baja
Z01_S113_reb 16	3.24	noresidencial-12h-baja
Z01_S114_reb 17	6.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S115_reb 18	22.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S116_magatzem 1	50.35	noresidencial-12h-baja
Z01_S117_magatzem 2	99.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S118_magatzem 3	19.11	noresidencial-12h-baja
Z01_S119_magatzem 4	10.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S120_magatzem 5	18.86	noresidencial-12h-baja
Z01_S121_lavabo 1	8.80	noresidencial-12h-baja
Z01_S122_lavabo 2	8.83	noresidencial-12h-baja
Z01_S123_zona de pas 1	545.77	noresidencial-12h-baja
Z01_S124_Recepció	256.11	noresidencial-24h-baja
Z01_S125_zona de pas 3	439.94	noresidencial-12h-baja
Z01_S126_lavabos 3	12.17	noresidencial-12h-baja
Z01_S127_Botiga	268.21	noresidencial-12h-baja

Z01_S128_Javabos7	121.27	noresidencial-12h-baja
Z01_S129_Altres 3	534.64	noresidencial-24h-baja
Z01_S130_Passadís	205.16	noresidencial-12h-baja
Z01_S131_Botiga 2	122.82	noresidencial-12h-baja
Z01_S132_Zones de pas 2	6.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S133_Zones de pas 3	60.19	noresidencial-12h-baja
Z01_S134_Zones de pas 4	56.77	noresidencial-12h-baja
Z01_S135_Accés tren	63.32	noresidencial-12h-baja
Z01_S136_accés tren 2	32.44	noresidencial-12h-baja
Z01_S137_accés tren 3	80.69	noresidencial-12h-baja
Z01_S138_e31	0	noresidencial-12h-baja
Z01_S139_e21	0	noresidencial-12h-baja
Z01_S140_pb01	0	noresidencial-12h-baja
Z01_S141_escalera 35	4.41	noresidencial-12h-baja
Z01_S142_escalera 34	5.12	noresidencial-12h-baja
Z01_S143_escalera 38	4.98	noresidencial-12h-baja
Z01_S144_escalera 39	4.61	noresidencial-12h-baja
Z01_S145_escalera 42	5.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S146_escalera 43	4.06	noresidencial-12h-baja
Z01_S147_pb pas 6	78.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S148_pb pas 7	15.86	noresidencial-12h-baja
Z01_S149_pb pas 8	32.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S150_pb pas 9	13.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S151_p1 pas 1	43.05	noresidencial-12h-baja
Z01_S152_P1 pas 2	45.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S153_Rebost	61.81	noresidencial-12h-baja
Z01_S154_Lloguer d'esquis	267.88	noresidencial-12h-baja
Z01_S155_Magatzem esquís	233.76	noresidencial-12h-baja
Z01_S156_pas pb 2	43.46	noresidencial-12h-baja
Z01_S157_pas pb 3	64.81	noresidencial-12h-baja
Z01_S158_Magatzem p11	21.97	noresidencial-12h-baja
Z01_S159_Altres 4	148.25	noresidencial-24h-baja
Z02_S01_menjador 1	282.52	noresidencial-12h-baja
Z02_S02_zona de pas12	189.31	noresidencial-12h-baja
Z02_S03_Bany casa es	8.56	noresidencial-12h-baja
Z03_S01_Habitació 50	12.64	noresidencial-12h-baja
Z03_S02_Habitació 51	10.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S03_Habitació 52	8.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S04_Habitació 53	12.55	noresidencial-12h-baja
Z03_S05_Habitació 54	13.71	noresidencial-12h-baja
Z03_S06_Habitació 55	11.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S07_Habitació 56	18.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S08_Habitació 57	15.16	noresidencial-12h-baja
Z03_S09_Habitació 58	11.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S10_Habitació 59	13.90	noresidencial-12h-baja
Z03_S11_Habitació 60	12.85	noresidencial-12h-baja
Z03_S12_Habitació 61	14.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S13_Habitació 62	13.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S14_Habitació 63	14.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S15_Habitació 64	10.13	noresidencial-12h-baja
Z03_S16_Habitació 65	12.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S17_Habitació 66	12.80	noresidencial-12h-baja
Z03_S18_Habitació 67	13.70	noresidencial-12h-baja
Z03_S19_Habitació 68	13.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S20_Habitació 69	18.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S21_Habitació 70	13.52	noresidencial-12h-baja
Z03_S22_Bany 50	3.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S23_Bany 51	8.66	noresidencial-12h-baja
Z03_S24_Bany 52	3.70	noresidencial-12h-baja
Z03_S25_Bany 53	3.95	noresidencial-12h-baja

Z03_S26_Bany 54	3.56	noresidencial-12h-baja
Z03_S27_Bany 55	4.76	noresidencial-12h-baja
Z03_S28_Bany 56	4.71	noresidencial-12h-baja
Z03_S29_Bany 57	4.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S30_Bany 58	5.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S31_Bany 59	3.79	noresidencial-12h-baja
Z03_S32_Bany 60	4.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S33_Bany 61	4.03	noresidencial-12h-baja
Z03_S34_Bany 62	3.53	noresidencial-12h-baja
Z03_S35_Bany 63	4.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S36_Bany 64	4.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S37_Bany 65	4.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S38_Bany 66	5.06	noresidencial-12h-baja
Z03_S39_Bany 67	4.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S40_Bany 68	4.40	noresidencial-12h-baja
Z03_S41_Bany 69	4.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S42_Bany 70	4.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S43_Bany 71	4.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S44_Menjador 50	10.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S45_Menjador 51	17.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S46_Menjador 52	19.48	noresidencial-12h-baja
Z03_S47_Menjador 53	19.13	noresidencial-12h-baja
Z03_S48_Menjador 54	20.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S49_Menjador 55	18.09	noresidencial-12h-baja
Z03_S50_Menjador 56	52.54	noresidencial-12h-baja
Z03_S51_Menjador 57	18.12	noresidencial-12h-baja
Z03_S52_pas 50	2.70	noresidencial-12h-baja
Z03_S53_Zona pas 20	77.02	noresidencial-12h-baja
Z03_S54_Zona pas 21	31.27	noresidencial-12h-baja
Z03_S55_Zona pas 22	8.19	noresidencial-12h-baja
Z03_S56_Zona pas 23	19.85	noresidencial-12h-baja
Z03_S57_Zona pas 24	84.88	noresidencial-12h-baja
Z03_S58_Zona pas 25	6.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S59_Zona de pas 27	19.43	noresidencial-12h-baja
Z03_S60_Magatzem 51	9.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S61_Magatzem 52	11.92	noresidencial-12h-baja
Z03_S62_Magatzem 53	12.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S63_Magatzem 54	11.44	noresidencial-12h-baja
Z03_S64_Magatzem 55	7.22	noresidencial-12h-baja
Z03_S65_Zona de pas 28	13.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S66_Zona de pas 26	11.88	noresidencial-12h-baja
Z03_S67_Habitació 80	10.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S68_Habitació 81	14.69	noresidencial-12h-baja
Z03_S69_Habitació 82	9.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S70_Habitació 83	10.97	noresidencial-12h-baja
Z03_S71_Habitació 84	9.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S72_Habitació 85	12.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S73_Habitació 86	11.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S74_Habitació 87	12.54	noresidencial-12h-baja
Z03_S75_Habitació 90	14.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S76_Habitació 91	13.69	noresidencial-12h-baja
Z03_S77_Habitació 92	13.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S78_Habitació 93	13.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S79_Habitació 94	13.13	noresidencial-12h-baja
Z03_S80_Habitació 95	13.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S81_Habitació 96	12.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S82_Habitació 97	12.23	noresidencial-12h-baja
Z03_S83_Habitació 98	10.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S84_Habitació 99	13.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S85_Habitació100	14.12	noresidencial-12h-baja

Z03_S86_Habitació101	14.61	noresidencial-12h-baja
Z03_S87_Habitació102	14.06	noresidencial-12h-baja
Z03_S88_Habitació103	17.62	noresidencial-12h-baja
Z03_S89_Bany 80	3.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S90_Bany 81	2.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S91_Bany 82	3.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S92_Bany 83	3.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S93_Bany 84	3.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S94_Bany 85	3.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S95_Bany 86	4.02	noresidencial-12h-baja
Z03_S96_Bany 87	3.98	noresidencial-12h-baja
Z03_S97_Bany 90	6.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S98_Bany 91	3.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S99_Bany 92	3.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S100_Bany 93	4.24	noresidencial-12h-baja
Z03_S101_Bany 94	3.41	noresidencial-12h-baja
Z03_S102_Bany 95	3.56	noresidencial-12h-baja
Z03_S103_Bany 96	4.23	noresidencial-12h-baja
Z03_S104_Bany 97	3.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S105_Bany 98	4.39	noresidencial-12h-baja
Z03_S106_Bany 99	4.49	noresidencial-12h-baja
Z03_S107_Bany100	4.99	noresidencial-12h-baja
Z03_S108_Bany101	4.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S109_Bany102	4.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S110_Bany103	4.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S111_menjador 80	9.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S112_menjador 81	19.90	noresidencial-12h-baja
Z03_S113_cuina-menjador 82	13.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S114_cuina-menjador 81	15.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S115_cuina-menjador 80	18.07	noresidencial-12h-baja
Z03_S116_cuina-menjador 84	19.53	noresidencial-12h-baja
Z03_S117_cuina-menjador 85	18.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S118_cuina-menjador 86	16.74	noresidencial-12h-baja
Z03_S119_cuina-menjador 87	23.07	noresidencial-12h-baja
Z03_S120_cuina-menjador 88	18.21	noresidencial-12h-baja
Z03_S121_Menjador 82	8.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S122_Menjador 83	11.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S123_zona de pas 80	79.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S124_zona de pas 81	26.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S125_zona de pas 82	7.40	noresidencial-12h-baja
Z03_S126_zona de pas 83	15.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S127_zona de pas 84	93.00	noresidencial-12h-baja
Z03_S128_zona de pas 85	4.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S129_magatzem 80	10.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S130_magatzem 81	15.73	noresidencial-12h-baja
Z03_S131_magatzem 82	16.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S132_zona de pas 86	7.86	noresidencial-12h-baja
Z03_S133_Menjador 84	11.36	noresidencial-12h-baja
Z03_S134_Habitació 110	10.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S135_Habitació 111	14.46	noresidencial-12h-baja
Z03_S136_Habitació 112	7.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S137_Habitació 113	9.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S138_Habitació 114	8.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S139_Habitació 115	8.17	noresidencial-12h-baja
Z03_S140_Habitació 116	7.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S141_Habitació 117	7.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S142_Habitació 118	8.18	noresidencial-12h-baja
Z03_S143_Habitació 119	8.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S144_Habitació 120	7.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S145_Habitació 121	8.69	noresidencial-12h-baja

Z03_S146_Habitació 122	8.14	noresidencial-12h-baja
Z03_S147_Habitació 123	8.02	noresidencial-12h-baja
Z03_S148_Habitació 124	7.71	noresidencial-12h-baja
Z03_S149_Habitació 125	8.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S150_Habitació 126	8.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S151_Habitació 127	9.33	noresidencial-12h-baja
Z03_S152_bany 110	4.07	noresidencial-12h-baja
Z03_S153_bany 111	3.17	noresidencial-12h-baja
Z03_S154_bany 112	2.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S155_bany 113	4.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S156_bany 115	2.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S157_bany 116	3.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S158_bany 117	3.26	noresidencial-12h-baja
Z03_S159_bany 118	2.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S160_bany 119	2.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S161_bany 120	2.96	noresidencial-12h-baja
Z03_S162_bany 121	2.61	noresidencial-12h-baja
Z03_S163_bany 122	6.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S164_menjador 110	25.44	noresidencial-12h-baja
Z03_S165_menjador 111	32.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S166_pas110	1.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S167_pas111	2.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S168_pas112	3.26	noresidencial-12h-baja
Z03_S169_pas113	3.66	noresidencial-12h-baja
Z03_S170_pas114	3.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S171_pas115	3.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S172_pas116	3.23	noresidencial-12h-baja
Z03_S173_pas117	3.55	noresidencial-12h-baja
Z03_S174_pas118	2.96	noresidencial-12h-baja
Z03_S175_zona de pas 110	87.22	noresidencial-12h-baja
Z03_S176_zona de pas 111	20.43	noresidencial-12h-baja
Z03_S177_zona de pas 112	11.24	noresidencial-12h-baja
Z03_S178_zona de pas 113	8.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S179_zona de pas 114	12.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S180_Magatzem 110	14.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S181_Zones de pas 115	16.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S182_Zones de pas116	91.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S183_sala	19.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S184_Habitació 130	12.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S185_Habitació 131	15.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S186_Habitació 132	13.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S187_Habitació 133	12.55	noresidencial-12h-baja
Z03_S188_Habitació 134	12.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S189_Habitació 135	12.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S190_Habitació 136	14.34	noresidencial-12h-baja
Z03_S191_Habitació 137	24.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S192_Habitació 138	16.09	noresidencial-12h-baja
Z03_S193_Habitació 139	15.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S194_Habitació 140	12.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S195_Habitació 141	13.79	noresidencial-12h-baja
Z03_S196_Habitació 142	13.09	noresidencial-12h-baja
Z03_S197_Habitació 143	13.90	noresidencial-12h-baja
Z03_S198_Habitació 144	18.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S199_Bany 130	5.19	noresidencial-12h-baja
Z03_S200_Bany 131	3.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S201_Bany 132	3.97	noresidencial-12h-baja
Z03_S202_Bany 133	3.33	noresidencial-12h-baja
Z03_S203_Bany 134	4.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S204_Bany 135	4.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S205_Bany 136	3.69	noresidencial-12h-baja

Z03_S206_Bany 137	3.53	noresidencial-12h-baja
Z03_S207_Bany 138	4.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S208_Bany 139	4.25	noresidencial-12h-baja
Z03_S209_Bany 140	4.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S210_Bany 141	4.43	noresidencial-12h-baja
Z03_S211_Bany 142	4.44	noresidencial-12h-baja
Z03_S212_Bany 143	4.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S213_Bany 144	6.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S214_Estar 130	11.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S215_Estar 150	23.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S216_Habitació 150	12.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S217_Habitació 151	14.06	noresidencial-12h-baja
Z03_S218_Habitació 152	12.85	noresidencial-12h-baja
Z03_S219_Habitació 153	14.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S220_Habitació 154	13.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S221_Habitació 155	14.40	noresidencial-12h-baja
Z03_S222_Habitació 156	13.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S223_Habitació 157	13.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S224_bany 150	2.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S225_bany 151	2.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S226_bany 152	2.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S227_bany 153	3.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S228_bany 154	9.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S229_Zona de pas 150	16.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S230_Zona de pas 151	61.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S231_Zona de pas 152	19.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S232_Magatzem 150	99.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S233_Magatzem 151	88.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S234_Magatzem 152	472.48	noresidencial-12h-baja
Z03_S235_Habitació 200	14.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S236_Habitació 201	15.67	noresidencial-12h-baja
Z03_S237_Habitació 202	13.11	noresidencial-12h-baja
Z03_S238_Habitació 203	8.75	noresidencial-12h-baja
Z03_S239_Habitació 204	12.37	noresidencial-12h-baja
Z03_S240_Habitació 205	16.18	noresidencial-12h-baja
Z03_S241_Habitació 206	11.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S242_Habitació 207	15.66	noresidencial-12h-baja
Z03_S243_Habitació 208	14.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S244_Habitació 209	15.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S245_Habitació 210	15.92	noresidencial-12h-baja
Z03_S246_Bany 200	4.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S247_Bany 201	4.22	noresidencial-12h-baja
Z03_S248_Bany 202	4.51	noresidencial-12h-baja
Z03_S249_Bany 203	4.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S250_Bany 204	4.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S251_Bany 205	4.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S252_Bany 206	6.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S253_Bany 207	3.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S254_Bany 208	4.14	noresidencial-12h-baja
Z03_S255_Bany 209	4.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S256_Bany 210	4.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S257_Zona de pas 200	61.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S258_Zona de pas 201	15.49	noresidencial-12h-baja
Z03_S259_Zona de pas 202	2.42	noresidencial-12h-baja
Z03_S260_Bany 230	3.74	noresidencial-12h-baja
Z03_S261_Bany 231	4.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S262_Bany 232	4.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S263_Bany 233	4.27	noresidencial-12h-baja
Z03_S264_Bany 234	4.04	noresidencial-12h-baja
Z03_S265_Bany 235	4.48	noresidencial-12h-baja

Z03_S266_Bany 236	4.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S267_Bany 237	4.00	noresidencial-12h-baja
Z03_S268_Bany 238	4.03	noresidencial-12h-baja
Z03_S269_Bany 239	4.08	noresidencial-12h-baja
Z03_S270_Bany 240	4.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S271_Zona de pas 230	64.34	noresidencial-12h-baja
Z03_S272_Zona de pas 231	13.73	noresidencial-12h-baja
Z03_S273_Dormitori 230	15.37	noresidencial-12h-baja
Z03_S274_Dormitori 231	14.74	noresidencial-12h-baja
Z03_S275_Dormitori 232	12.36	noresidencial-12h-baja
Z03_S276_Dormitori 233	10.61	noresidencial-12h-baja
Z03_S277_Dormitori 234	12.86	noresidencial-12h-baja
Z03_S278_Dormitori 235	23.31	noresidencial-12h-baja
Z03_S279_Dormitori 236	10.79	noresidencial-12h-baja
Z03_S280_Dormitori 237	10.48	noresidencial-12h-baja
Z03_S281_Dormitori 238	15.14	noresidencial-12h-baja
Z03_S282_Dormitori 239	16.88	noresidencial-12h-baja
Z03_S283_Dormitori 240	15.99	noresidencial-12h-baja
Z03_S284_e32	0	noresidencial-12h-baja
Z03_S285_e22	0	noresidencial-12h-baja
Z03_S286_Zona de pas 89	11.54	noresidencial-12h-baja
Z03_S287_Zona de pas 91	13.16	noresidencial-12h-baja
Z03_S288_Zona de pas 117	11.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S289_Magatzem p5	8.94	noresidencial-12h-baja
Z03_S290_pas 98	2.13	noresidencial-12h-baja
Z04_S01_cafeteria	278.88	noresidencial-12h-baja
Z04_S02_sala d'actes	166.85	noresidencial-12h-baja
Z04_S03_cuina	176.22	noresidencial-12h-baja
Z04_S04_lavabos 4	41.86	noresidencial-12h-baja
Z04_S05_lavabos 5	50.46	noresidencial-12h-baja
Z04_S06_lavabos 6	57.33	noresidencial-12h-baja
Z04_S07_menjador 3	37.05	noresidencial-12h-baja
Z04_S08_zona de pas 2	87.01	noresidencial-12h-baja
Z04_S09_sala	91.33	noresidencial-12h-baja
Z04_S10_zona de pas 4	52.65	noresidencial-12h-baja
Z04_S11_cafeteria 5	53.57	noresidencial-12h-baja
Z04_S12_cafeteria 3	200.69	noresidencial-12h-baja
Z04_S13_zona de pas 6	47.60	noresidencial-12h-baja
Z04_S14_Cafeteria 6	247.29	noresidencial-12h-baja
Z04_S15_Cafeteria 1	51.46	noresidencial-12h-baja
Z04_S16_zona de pas10	62.05	noresidencial-12h-baja
Z04_S17_lavabos8	42.31	noresidencial-12h-baja
Z04_S18_lavabos 8	43.27	noresidencial-12h-baja
Z04_S19_Cafeteria 2	281.91	noresidencial-12h-baja
Z04_S20_Altres 1	110.29	noresidencial-24h-baja
Z04_S21_Zones de pas 14	34.94	noresidencial-12h-baja
Z04_S22_Zones de pas 15	26.80	noresidencial-12h-baja
Z04_S23_cafeteria 4	72.73	noresidencial-12h-baja
Z04_S24_Zones de pas 18	35.67	noresidencial-12h-baja
Z04_S25_Zones de pas 19	32.28	noresidencial-12h-baja
Z04_S26_e12	0	noresidencial-12h-baja
Z04_S27_pb02	0	noresidencial-12h-baja
Z04_S28_sortida	41.42	noresidencial-12h-baja
Z04_S29_pb pas 1	76.40	noresidencial-12h-baja
Z04_S30_pb pas 3	14.91	noresidencial-12h-baja
Z04_S31_pb pas 4	43.54	noresidencial-12h-baja
Z04_S32_pb pas 5	46.93	noresidencial-12h-baja
Z04_S33_Zona de pas 11	188.08	noresidencial-12h-baja
Z04_S34_Vestidors	47.55	noresidencial-12h-baja
Z05_S01_magatzems-esquis	1202.31	noresidencial-12h-baja

Z06_S01_e11	0	noresidencial-12h-baja
Z06_S02_Escala soterrani	17.76	noresidencial-12h-baja
Z06_S03_Magatzem sot	258.13	noresidencial-12h-baja
Z06_S04_altres	274.81	noresidencial-24h-alta

6. ENERGIES

Tèrmica

Nom	Consum d'Energia Final, cobert en funció del servei associat [%]			Demanda d'ACS coberta [%]
	Calefacció	Refrigeració	ACS	
Medi ambient	30.25	0	30.61	35.72
TOTALS	30.25	0	30.61	35.72

Elèctrica

Nom	Energia elèctrica generada i autoconsumida [kWh/año]
Panell fotovoltaic	0
TOTAL	0

ANNEX II QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	E1	Ús	Altres usos
----------------	----	----	-------------

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL	INDICADORS PARCIALS			
	CALEFACCIÓ		ACS	
	Emissions calefacció [kgCO ₂ /m ² .any]	C	Emissions ACS [kgCO ₂ /m ² .any]	-
	24.1		0.03	
	REFRIGERACIÓ		IL·LUMINACIÓ	
Emissions globals[kgCO ₂ /m ² .any] ¹	Emissions refrigeració [kgCO ₂ /m ² .any]	A	Emissions il·luminació [kgCO ₂ /m ² .any]	D
	0.01		6.59	

La qualificació global de l'edifici s'expressa en termes de diòxid de carboni alliberat a l'atmosfera com a conseqüència del consum energètic d'aquest.

	kgCO ₂ /m ² .any	kgCO ₂ .any
Emissions CO2 per consum elèctric	9.69	142250
Emissions CO2 per altres combustibles	21.07	309369

2. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE

Per energia primària no renovable s'entén l'energia consumida per l'edifici procedent de fonts no renovables que no ha sofert cap procés de conversió o transformació.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORS PARCIALS			
	CALEFACCIÓ		ACS	
	Energia primària calefacció [kWh/m ² .any]	C	Energia primària ACS [kWh/m ² .any]	-
	97.81		0.12	
	REFRIGERACIÓ		IL·LUMINACIÓ	
Consum global d'energia primària no renovable[kWh/m ² .any] ¹	Energia primària refrigeració [kWh/m ² .any]	A	Energia primària il·luminació [kWh/m ² .any]	D
	0.07		38.89	

3. QUALIFICACIÓ PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA DE CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

La demanda energètica de calefacció i refrigeració és l'energia necessària per mantenir les condicions internes de confort de l'edifici.

DEMANDA DE CALEFACCIÓ	DEMANDA DE REFRIGERACIÓ
Demanda de calefacció[kWh/m ² .any]	Demanda de refrigeració[kWh/m ² .any]

¹ L'indicador global és resultat de la suma dels indicadors parcials més el valor de l'indicador per a consums auxiliars, si els hi hagués (només edificis terciaris, ventilació, bombament, etc...). L'energia elèctrica autoconsumida es descompta únicament de l'indicador global, no així dels valors parcials.

ANNEX III
RECOMANACIONS PER A LA MILLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

No s'han definit mesures de millora de l'eficiència energètica

ANNEX IV
PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

Es descriuen a continuació les proves, comprovacions i inspeccions dutes a terme pel tècnic certificador durant el procés de presa de dades i de qualificació de l'eficiència energètica de l'edifici, amb la finalitat d'establir la conformitat de la informació de partida continguda al certificat de l'eficiència energètica.

Data de realització de la visita del tècnic certificador	

5.4.2. CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA (ESTAT PROJECTAT)

CERTIFICAT D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA D'EDIFICIS

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI O DE LA PART QUE SE CERTIFICA:

Nom de l'edifici	Hotel i Basílica de Núria		
Adreça	Vall de Núria		
Municipi	Queralbs	Codi postal	17534
Província	Girona	Comunitat Autònoma	Catalunya
Zona climàtica	E1	Any construcció	1985
Normativa vigent (construcció / rehabilitació)	anterior a 1974		
Referència/es cadastral/s	000600300DG39C001SM		

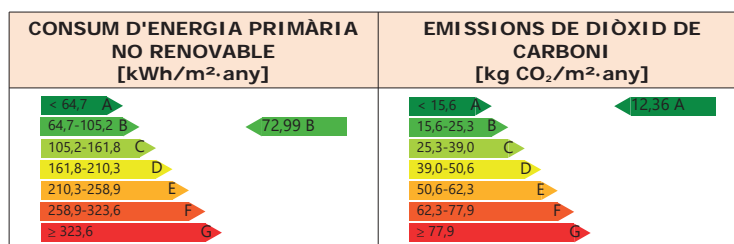
Tipus d'edifici o part de l'edifici que se certifica:

<input type="checkbox"/> Edifici de nova construcció	<input checked="" type="checkbox"/> Edifici Existent
<input type="checkbox"/> Habitatge <input type="checkbox"/> Unifamiliar <input type="checkbox"/> Bloc <input type="checkbox"/> Bloc complet <input type="checkbox"/> Habitatge individual	<input checked="" type="checkbox"/> Terciari <input checked="" type="checkbox"/> Edifici complet <input type="checkbox"/> Local

DADES DEL TÈCNIC CERTIFICADOR:

Nom i cognoms	Jordi Castella Pujols	NIF/NIE	77739276N
Raó social	Plaça dels Pisos Catalans 4 1r 4a	NIF	-
Domicili	-		
Municipi	Berga	Codi postal	08600
Província	Barcelona	Comunitat Autònoma	Catalunya
e-mail		Telèfon	627683472
Titulació habilitant segons normativa vigent	Arquitecte		
Procediment reconegut de qualificació energètica utilitzat i versió:	CYPETHERM HE Plus. 2023.d		

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA OBTINGUDA:



El tècnic sotasignat declara responsablement que ha realitzat la certificació energètica de l'edifici o de la part que se certifica d'acord amb el procediment establert per la normativa vigent i que són certes les dades que figuren en el present document, i els seus annexos:

Data: 27/11/2022

Signatura del tècnic certificador:

Annex I. Descripció de les característiques energètiques de l'edifici.

Annex II. Qualificació energètica de l'edifici.

Annex III. Recomanacions per a la millora de l'eficiència energètica.

Annex IV. Proves, comprovacions i inspeccions realitzades pel tècnic certificador.

Registre de l'Òrgan Territorial Competent:

ANNEX I DESCRIPCIÓ DE LES CARACTERÍSTIQUES ENERGÈTIQUES DE L'EDIFICI

En aquest apartat es descriuen les característiques energètiques de l'edifici, envoltant tèrmica, instal·lacions, condicions de funcionament i ocupació i altres dades utilitzades per a obtenir la qualificació energètica de l'edifici.

1. SUPERFÍCIE, IMATGE I SITUACIÓ

Superfície habitable de l'edifici [m²]	14682.50
--	----------

Imatge de l'edifici	Plànol de situació
	

2. ENVOLVENT TÈRMICA

Tancaments opacs

Nom	Tipus	Superfície [m ²]	Transmitància [W/m ² ·K]	Manera d'obtenció
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	360.06	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	230.84	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	52.65	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	23.25	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	10.02	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	23.14	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	6.25	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	4.79	0.40	Usuario
Coberta Sant Josep [1]	Cubierta	261.82	0.43	Usuario
Forjat unidireccional [2]	ParticionInteriorHorizontal	283.69	1.57	Usuario
Coberta Sant Josep [1]	Cubierta	272.76	0.43	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	13.62	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	101.29	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	51.64	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	19.06	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	1.10	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	1.85	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	8.87	0.40	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	38.69	0.26	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	169.88	0.26	Usuario
Forjat unidireccional [1]	ParticionInteriorHorizontal	2176.83	2.13	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	23.66	0.48	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	123.37	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	4.79	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	60.85	0.30	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	125.62	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	7.98	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	7.33	0.40	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [2]	Fachada	93.11	0.40	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	10.60	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	156.39	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	5.88	0.30	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	2169.64	1.44	Usuario
Coberta 1	Cubierta	8.12	0.30	Usuario

Coberta 1	Cubierta	50.64	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	7.70	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.19	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.22	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.18	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	9.41	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.44	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.42	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.89	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.01	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.35	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.25	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.22	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	4.01	0.30	Usuario
Coberta plana	Cubierta	214.57	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.87	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.51	0.30	Usuario
Coberta plana	Cubierta	0.21	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.41	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	32.68	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.73	0.28	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.85	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	1.22	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	21.22	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	25.63	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	24.35	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	20.57	0.28	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.89	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.54	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	8.25	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	2.96	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	102.93	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [1]	Fachada	0.14	0.30	Usuario
pedra 55 [2]	Fachada	12.93	0.32	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	770.39	0.30	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	91.75	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	88.54	1.44	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	9.37	0.25	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	27.75	0.25	Usuario
Forjat sanitari	Suelo	2058.98	0.97	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	102.14	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	23.55	0.30	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	26.56	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	88.99	1.44	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	15.34	0.30	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	111.74	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	56.21	1.44	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	2.74	0.40	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	80.92	0.30	Usuario

Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	158.60	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	20.12	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	79.56	0.30	Usuario
Solera	Suelo	1772.81	1.04	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [2]	Cubierta	25.70	2.16	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	7.26	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	65.01	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	1.14	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	5.63	0.30	Usuario
Coberta Sant Josep [2]	Cubierta	84.15	0.48	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	82.62	0.30	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	10.25	1.44	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	609.24	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	88.17	0.30	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	9.44	0.32	Usuario
terrat (Forjat unidireccional)	Cubierta	157.25	2.46	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	34.81	0.26	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.19	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	186.59	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	14.75	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.17	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	54.14	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	0.58	0.30	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	0.79	1.44	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	11.08	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	12.31	0.30	Usuario
Façana 50+8sate sant Josep [1]	Fachada	18.68	0.40	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	10.82	0.25	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	3.50	0.25	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	78.75	0.29	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.65	0.32	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	75.12	0.32	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	164.43	0.30	Usuario
pedra 55 [2]	Fachada	9.51	0.32	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	82.88	0.32	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	2.90	0.32	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.37	0.32	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	4.51	0.32	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	24.59	0.29	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	1.24	0.29	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	1.53	0.29	Usuario
envà de 15 [2]	ParticionInteriorVertical	9.66	1.71	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	17.25	0.29	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	4.19	0.29	Usuario
pedra 100 [3]	Fachada	7.45	0.29	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	29.63	0.30	Usuario
envà de 10 [2]	ParticionInteriorVertical	9.67	1.29	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	4.83	0.29	Usuario
pedra 100 [1]	ParticionInteriorVertical	1.91	1.08	Usuario
pedra 100 [1]	Fachada	1.12	0.29	Usuario
Forjat unidireccional [3]	ParticionInteriorHorizontal	5.63	1.43	Usuario

Façana 100+10sate suro	Fachada	3.53	0.25	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	3.08	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.82	0.30	Usuario
Façana 100+10sate suro	Fachada	3.07	0.25	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.05	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.51	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	2.69	0.30	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	453.54	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	40.51	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	58.37	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	206.55	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	12.06	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	11.99	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.81	0.21	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.70	0.32	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	1.59	0.21	Usuario
pedra 55 [1]	Fachada	1.44	0.32	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	203.35	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.08	0.21	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	11.70	0.28	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.63	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	0.88	0.21	Usuario
Coberta 2 (Forjat unidireccional)	Cubierta	12.14	0.21	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	180.75	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	28.52	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	17.35	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	59.98	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	28.99	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	13.28	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.62	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	9.42	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	8.39	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.81	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.00	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	87.15	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [2]	Fachada	38.17	0.30	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	22.27	0.29	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	39.35	0.29	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	13.34	0.29	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	9.68	0.29	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	2.22	0.29	Usuario
mur soterrani pedra 100 [2]	Fachada	20.86	0.29	Usuario
Coberta 1	Cubierta	22.76	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	24.43	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	57.41	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	98.62	0.30	Usuario
Coberta plana	Cubierta	27.89	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	57.19	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	53.69	0.30	Usuario

Coberta plana	Cubierta	9.03	2.05	Usuario
Coberta plana	Cubierta	10.00	2.05	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.49	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.89	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.20	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.20	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.19	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	0.17	0.30	Usuario
Coberta 1	Cubierta	2.74	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	32.47	0.28	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	48.88	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	7.63	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	2.97	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	24.16	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	6.34	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	8.21	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	10.91	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	2.64	0.30	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	96.96	0.26	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	23.19	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	9.36	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	4.84	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.00	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	5.66	0.30	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	10.47	0.30	Usuario
Façana 15+5sate tancament	Fachada	0.99	0.33	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	0.32	0.30	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	2.14	0.30	Usuario
Façana 15+5sate tancament	Fachada	1.69	0.33	Usuario
Façana 15+5sate tancament	Fachada	1.12	0.33	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	37.87	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	12.45	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	16.01	0.28	Usuario
Coberta 1	Cubierta	1.14	0.30	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	4.30	0.28	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	1.68	1.44	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	1.24	0.28	Usuario
Coberta 1 (Forjat unidireccional)	Cubierta	3.90	0.28	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	0.68	1.44	Usuario
Coberta plana (Forjat unidireccional) [1]	Cubierta	2.90	1.44	Usuario
Coberta plana	Cubierta	1.03	2.05	Usuario
Façana 50+10sate suro [1]	Fachada	17.49	0.30	Usuario
mur soterrani pedra 55	Fachada	162.01	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 55	Fachada	13.62	0.61	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	88.81	0.26	Usuario
Façana 30+10sate suro tancament [2]	Fachada	13.88	0.30	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	4.09	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	3.69	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	20.25	0.55	Usuario

mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	127.95	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	20.63	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	61.77	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	29.66	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	0.56	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	0.91	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	0.26	0.55	Usuario
mur soterrani pedra 100 [1]	Fachada	9.49	0.55	Usuario

Buits i lluernes

Nom	Tipus	Superfície [m²]	Transmitància [W/m²·K]	Factor solar	Manera d'obtenció. Transmittància	Manera d'obtenció. Factor solar
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	28.49	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	14.40	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	7.20	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	4.80	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	1.20	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	20.93	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	3.52	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	0.88	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Velux 110x110	Lucernario	19.36	2.09	0.76	Usuario	Usuario
Velux 110x110	Lucernario	21.71	2.09	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	13.20	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	3.52	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	11.52	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	1.28	2.60	0.52	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ3)	Hueco	8.96	2.60	0.52	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [1]	Hueco	3.76	5.48	0.62	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	10.80	1.10	0.76	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	2.30	1.10	0.76	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	0.96	1.10	0.76	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	10.38	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	24.88	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	24.00	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ15)	Hueco	10.17	2.32	0.18	Usuario	Usuario
finestra esglesia	Hueco	2.30	4.88	0	Usuario	Usuario
porta esglesia	Hueco	6.46	2.56	0	Usuario	Usuario
Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [1]	Hueco	42.96	2.56	0.57	Usuario	Usuario

Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [2]	Hueco	4.89	2.56	0.57	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ15)	Hueco	9.00	2.32	0.18	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	5.43	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	19.52	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	4.56	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	4.00	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ12)	Hueco	5.79	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	7.01	2.58	0.50	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ4)	Hueco	2.40	2.60	0.51	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	32.70	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ5)	Hueco	3.20	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ7)	Hueco	11.04	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	16.00	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (CB 1)	Hueco	7.35	4.24	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [5]	Hueco	4.84	5.50	0.64	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [6]	Hueco	5.22	5.50	0.65	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [7]	Hueco	29.83	5.54	0.70	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [8]	Hueco	10.97	5.53	0.68	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [9]	Hueco	36.90	5.54	0.70	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [10]	Hueco	5.48	5.50	0.65	Usuario	Usuario
Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [3]	Hueco	2.23	2.56	0.57	Usuario	Usuario
Velux 90x70	Lucernario	4.00	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	7.88	2.62	0.54	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 7)	Hueco	27.79	0.84	0.38	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	34.42	1.10	0.39	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	1.36	1.10	0.39	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	4.09	1.10	0.39	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 11)	Hueco	8.00	0.86	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	3.05	1.10	0.37	Usuario	Usuario

Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 12)	Hueco	4.64	0.88	0.33	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 16)	Hueco	1.08	4.47	0.47	Usuario	Usuario
Porta tallafocs, d'acer galvanitzat	Hueco	4.80	2.25	0	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 25)	Hueco	59.15	0.85	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	36.26	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 20.1)	Hueco	12.63	1.63	0.45	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	6.53	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	6.85	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.12	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.12	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.12	1.10	0.37	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 24)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.55	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Velux 90x70	Lucernario	4.55	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	6.81	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 13)	Hueco	0.82	1.10	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	2.29	1.10	0.37	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 13)	Hueco	0.82	1.10	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	3.44	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	6.72	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 11)	Hueco	1.15	0.86	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	2.30	1.10	0.37	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 13)	Hueco	1.63	1.10	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	1.15	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 11)	Hueco	1.15	0.86	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 13)	Hueco	0.82	4.30	0.43	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	0.55	1.10	0.37	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 11)	Hueco	0.55	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.96	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	1.10	0.37	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	9.44	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	1.27	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	0.48	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	3.09	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 24)	Hueco	0.48	4.37	0.45	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 25)	Hueco	5.35	1.10	0.37	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 5.4)	Hueco	9.04	1.10	0.40	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 3)	Hueco	3.12	1.10	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 3)	Hueco	1.04	1.55	0.36	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 1)	Hueco	18.05	4.18	0.47	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 1)	Hueco	7.22	4.18	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 1)	Hueco	14.44	4.18	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 30)	Hueco	5.10	1.10	0.38	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	5.02	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	10.11	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (SJ1)	Hueco	12.44	2.62	0.54	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	12.25	1.10	0.76	Usuario	Usuario

F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	0.96	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	21.94	1.10	0.39	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	10.54	1.10	0.39	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [2]	Hueco	5.34	5.50	0.65	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [3]	Hueco	43.68	5.55	0.70	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [4]	Hueco	10.92	5.53	0.68	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (MX 60 technal)	Hueco	3.99	2.65	0.65	Usuario	Usuario

Doble envidriament Protek PS "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", laminar 4+4/20/Protek PS 6+6 (MX 60 tecnal) [1]	Hueco	43.54	2.57	0.57	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 7)	Hueco	2.52	0.84	0.38	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 9)	Hueco	3.78	1.10	0.39	Usuario	Usuario
Triple envidriament SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM XN F2 PLANITHERM XN F5 44.1/(16 argó 90%)/4/(16 argó 90%)/44.2 "SAINT GOBAIN" (TIPUS 7)	Hueco	2.43	0.84	0.38	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 5.2)	Hueco	2.83	4.51	0.47	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	7.68	2.58	0.50	Usuario	Usuario

Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (PB OEST)	Hueco	7.99	2.58	0.50	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (TIPUS 6)	Hueco	4.80	5.12	0.59	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 2)	Hueco	3.00	1.10	0.46	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 10)	Hueco	4.32	1.10	0.34	Usuario	Usuario
Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (TIPUS 10)	Hueco	2.16	1.10	0.34	Usuario	Usuario

Doble envidriament LOW.S baixa emissió tèrmica + seguretat (laminar) "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", LOW.S laminar 4+4/16/4+4 laminar (C PB met 1)	Hueco	8.21	5.60	0.62	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [11]	Hueco	4.98	5.50	0.64	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (C PB met 1) [12]	Hueco	4.20	5.49	0.63	Usuario	Usuario
F cob pb 13.5x1.1	Lucernario	5.76	1.10	0.76	Usuario	Usuario
Doble envidriament Guardian Select "CONTROL GLASS ACÚSTICO Y SOLAR", 4/12/6 (P gartgte)	Hueco	52.07	4.45	0.25	Usuario	Usuario

3. INSTAL·LACIONS TÈRMiques

Generadors de calefacció

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Terra radiant	Equip de rendiment constant	-	470.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
radiadors	Equip de rendiment constant	-	380.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Geotèrmia radiadors	Equip de rendiment constant	-	380.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
geotèrmia radiadors	Equip de rendiment constant	-	380.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
Geotèrmia fancoils	Equip de rendiment constant	-	470.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
radiadors	Equip de rendiment constant	-	380.00	ElectricidadPeninsular	Usuario
TOTALS		0			

Generadors de refrigeració

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
Sistema de substitució	Sistema de rendiment estacional constant	-	170.00	ElectricidadPeninsular	PorDefecto
TOTALS		0			

Instal·lacions d'Aigua Calenta Sanitària

Demanda diària d'ACS a 60°C (litres/dia)	0
---	---

Nom	Tipus	Potència nominal [kW]	Rendiment Estacional [%]	Tipus d'Energia	Manera d'obtenció
TOTALS					
		0			

Sistemes secundaris de calefacció i/o refrigeració (només edificis terciaris)

Nom				
Tipus				
Zona associada				
Potència calor [kW]	Potència fred [kW]	Rendiment estacional calor [%]	Rendiment estacional fred [%]	
Refredament gratuït	Refredament evaporatiu	Recuperació d'energia	Control	

Torres de refrigeració (només edificis terciaris)

Nom	Tipus	Servei associat	Consum d'energia [kWh/año]
TOTALS			

Ventilació i bombament (només edificis terciaris)

Nom	Tipus	Servei associat	Consum d'energia [kWh/año]
Ventiladors	Ventilador	Ventilació	1309.45
TOTALS			1309.45

4. INSTAL·LACIÓ D'IL·LUMINACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Potència instal·lada [W/m²]	VEEI [W/m²·100lux]	Il·luminància mitjana [lux]	Manera d'obtenció
Z01_S01_habitació 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S02_habitació 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S03_habitació 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S04_habitació 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S05_habitació 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S06_habitació 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S07_habitació 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S08_habitació 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S09_habitació 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S10_habitació10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S11_habitació11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S12_habitació12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S13_habitació13	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S14_habitació14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S15_habitació15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S16_habitació16	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S17_habitació17	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S18_habitació18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S19_habitació19	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S20_habitació20	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S21_habitació21	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S22_habitació22	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S23_habitació23	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S24_habitació24	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S25_habitació25	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S26_habitació26	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S27_habitació27	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S28_habitació28	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S29_habitació29	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S30_habitació30	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S31_habitació31	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S32_habitació32	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S33_habitació33	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S34_habitació34	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S35_habitació35	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S36_habitació36	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S37_habitació37	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S38_habitació38	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S39_habitació39	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S40_habitació40	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S41_habitació41	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S42_habitació42	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S43_habitació43	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S44_Bany 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S45_Bany 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S46_Bany 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S47_Bany 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S48_Bany 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S49_Bany 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S50_Bany 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S51_Bany 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S52_Bany 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S53_Bany10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S54_Bany10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S55_Bany11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S56_Bany12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S57_Bany13	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S58_Bany14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S59_Bany15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S60_Bany16	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S61_Bany17	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S62_Bany18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S63_Bany19	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S64_Bany20	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S65_Bany21	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S66_Bany22	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S67_Bany23	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S68_Bany24	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S69_Bany25	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S70_Bany26	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S71_Bany27	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S72_Bany28	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S73_Bany29	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S74_Bany30	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S75_Bany31	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S76_Reb1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S77_Reb2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S78_Reb3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S79_Reb4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S80_Reb5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S81_Reb6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S82_Reb7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S83_Reb8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S84_Reb9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S85_Reb10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S86_Reb11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S87_Reb12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S88_sala1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S89_sala2	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S90_sala3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S91_sala4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S92_sala5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S93_sala6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S94_sala7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S95_sala8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S96_sala9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S97_sala10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S98_Cuina 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S99_Cuina 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S100_Cuina 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S101_Cuina 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S102_Cuina 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S103_Cuina 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S104_Cuina 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S105_Cuina 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S106_Cuina 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S107_passadis1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S108_passadis 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S109_passadis 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S110_reb 13	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S111_reb 14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S112_reb 15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S113_reb 16	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S114_reb 17	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S115_reb 18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S116_magatzem 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S117_magatzem 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S118_magatzem 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S119_magatzem 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S120_magatzem 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S121_lavabo 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S122_lavabo 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S123_zona de pas 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S124_Recepció	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S125_zona de pas 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S126_lavabos 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S127_Botiga	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S128_lavabos7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S129_Altres 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S130_Passadís	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S131_Botiga 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S132_Zones de pas 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S133_Zones de pas 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S134_Zones de pas 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S135_Accés tren	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S136_accés tren 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S137_accés tren 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S138_e31	0	5.00	0	Usuario
Z01_S139_e21	0	5.00	0	Usuario
Z01_S140_pb01	0	5.00	0	Usuario
Z01_S141_escala 35	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S142_escala 34	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S143_escala 38	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S144_escala 39	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S145_escala 42	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S146_escala 43	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S147_pb pas 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S148_pb pas 7	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S149_pb pas 8	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z01_S150_pb pas 9	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S151_p1 pas 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S152_P1 pas 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S153_Rebost	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S154_Lloguer d'esquis	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S155_Magatzem esquis	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S156_pas pb 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S157_pas pb 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S158_Magatzem p11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z01_S159_Altres 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z02_S01_menjador 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z02_S02_zona de pas12	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z02_S03_Bany casa es	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S01_Habitació 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S02_Habitació 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S03_Habitació 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S04_Habitació 53	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S05_Habitació 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S06_Habitació 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S07_Habitació 56	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S08_Habitació 57	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S09_Habitació 58	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S10_Habitació 59	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S11_Habitació 60	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S12_Habitació 61	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S13_Habitació 62	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S14_Habitació 63	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S15_Habitació 64	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S16_Habitació 65	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S17_Habitació 66	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S18_Habitació 67	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S19_Habitació 68	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S20_Habitació 69	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S21_Habitació 70	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S22_Bany 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S23_Bany 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S24_Bany 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S25_Bany 53	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S26_Bany 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S27_Bany 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S28_Bany 56	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S29_Bany 57	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S30_Bany 58	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S31_Bany 59	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S32_Bany 60	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S33_Bany 61	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S34_Bany 62	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S35_Bany 63	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S36_Bany 64	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S37_Bany 65	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S38_Bany 66	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S39_Bany 67	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S40_Bany 68	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S41_Bany 69	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S42_Bany 70	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S43_Bany 71	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S44_Menjador 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S45_Menjador 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S46_Menjador 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S47_Menjador 53	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S48_Menjador 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S49_Menjador 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S50_Menjador 56	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S51_Menjador 57	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S52_pas 50	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S53_Zona pas 20	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S54_Zona pas 21	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S55_Zona pas 22	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S56_Zona pas 23	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S57_Zona pas 24	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S58_Zona pas 25	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S59_Zona de pas 27	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S60_Magatzem 51	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S61_Magatzem 52	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S62_Magatzem 53	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S63_Magatzem 54	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S64_Magatzem 55	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S65_Zona de pas 28	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S66_Zona de pas 26	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S67_Habitació 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S68_Habitació 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S69_Habitació 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S70_Habitació 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S71_Habitació 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S72_Habitació 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S73_Habitació 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S74_Habitació 87	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S75_Habitació 90	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S76_Habitació 91	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S77_Habitació 92	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S78_Habitació 93	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S79_Habitació 94	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S80_Habitació 95	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S81_Habitació 96	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S82_Habitació 97	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S83_Habitació 98	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S84_Habitació 99	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S85_Habitació100	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S86_Habitació101	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S87_Habitació102	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S88_Habitació103	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S89_Bany 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S90_Bany 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S91_Bany 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S92_Bany 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S93_Bany 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S94_Bany 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S95_Bany 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S96_Bany 87	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S97_Bany 90	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S98_Bany 91	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S99_Bany 92	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S100_Bany 93	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S101_Bany 94	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S102_Bany 95	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S103_Bany 96	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S104_Bany 97	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S105_Bany 98	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S106_Bany 99	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S107_Bany100	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S108_Bany101	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S109_Bany102	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S110_Bany103	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S111_menjador 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S112_menjador 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S113_cuina-menjador 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S114_cuina-menjador 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S115_cuina-menjador 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S116_cuina-menjador 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S117_cuina-menjador 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S118_cuina-menjador 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S119_cuina-menjador 87	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S120_cuina-menjador 88	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S121_Menjador 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S122_Menjador 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S123_zona de pas 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S124_zona de pas 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S125_zona de pas 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S126_zona de pas 83	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S127_zona de pas 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S128_zona de pas 85	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S129_magatzem 80	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S130_magatzem 81	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S131_magatzem 82	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S132_zona de pas 86	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S133_Menjador 84	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S134_Habitació 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S135_Habitació 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S136_Habitació 112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S137_Habitació 113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S138_Habitació 114	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S139_Habitació 115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S140_Habitació 116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S141_Habitació 117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S142_Habitació 118	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S143_Habitació 119	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S144_Habitació 120	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S145_Habitació 121	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S146_Habitació 122	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S147_Habitació 123	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S148_Habitació 124	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S149_Habitació 125	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S150_Habitació 126	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S151_Habitació 127	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S152_bany 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S153_bany 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S154_bany 112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S155_bany 113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S156_bany 115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S157_bany 116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S158_bany 117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S159_bany 118	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S160_bany 119	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S161_bany 120	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S162_bany 121	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S163_bany 122	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S164_menjador 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S165_menjador 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S166_pas110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S167_pas111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S168_pas112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S169_pas113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S170_pas114	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S171_pas115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S172_pas116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S173_pas117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S174_pas118	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S175_zona de pas 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S176_zona de pas 111	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S177_zona de pas 112	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S178_zona de pas 113	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S179_zona de pas 114	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S180_Magatzem 110	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S181_Zones de pas 115	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S182_Zones de pas116	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S183_sala	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S184_Habitació 130	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S185_Habitació 131	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S186_Habitació 132	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S187_Habitació 133	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S188_Habitació 134	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S189_Habitació 135	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S190_Habitació 136	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S191_Habitació 137	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S192_Habitació 138	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S193_Habitació 139	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S194_Habitació 140	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S195_Habitació 141	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S196_Habitació 142	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S197_Habitació 143	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S198_Habitació 144	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S199_Bany 130	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S200_Bany 131	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S201_Bany 132	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S202_Bany 133	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S203_Bany 134	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S204_Bany 135	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S205_Bany 136	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S206_Bany 137	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S207_Bany 138	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S208_Bany 139	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S209_Bany 140	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S210_Bany 141	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S211_Bany 142	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S212_Bany 143	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S213_Bany 144	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S214_Estar 130	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S215_Estar 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S216_Habitació 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S217_Habitació 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S218_Habitació 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S219_Habitació 153	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S220_Habitació 154	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S221_Habitació 155	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S222_Habitació 156	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S223_Habitació 157	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S224_bany 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S225_bany 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S226_bany 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S227_bany 153	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S228_bany 154	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S229_Zona de pas 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S230_Zona de pas 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S231_Zona de pas 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S232_Magatzem 150	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S233_Magatzem 151	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S234_Magatzem 152	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S235_Habitació 200	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S236_Habitació 201	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S237_Habitació 202	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S238_Habitació 203	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S239_Habitació 204	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S240_Habitació 205	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S241_Habitació 206	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S242_Habitació 207	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S243_Habitació 208	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S244_Habitació 209	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S245_Habitació 210	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S246_Bany 200	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S247_Bany 201	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S248_Bany 202	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S249_Bany 203	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S250_Bany 204	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S251_Bany 205	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S252_Bany 206	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S253_Bany 207	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S254_Bany 208	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S255_Bany 209	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S256_Bany 210	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S257_Zona de pas 200	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S258_Zona de pas 201	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S259_Zona de pas 202	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S260_Bany 230	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S261_Bany 231	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S262_Bany 232	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S263_Bany 233	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S264_Bany 234	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S265_Bany 235	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S266_Bany 236	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S267_Bany 237	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S268_Bany 238	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S269_Bany 239	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S270_Bany 240	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S271_Zona de pas 230	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S272_Zona de pas 231	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S273_Dormitori 230	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S274_Dormitori 231	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S275_Dormitori 232	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S276_Dormitori 233	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S277_Dormitori 234	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S278_Dormitori 235	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S279_Dormitori 236	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S280_Dormitori 237	5.00	5.00	100.00	Usuario

Z03_S281_Dormitori 238	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S282_Dormitori 239	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S283_Dormitori 240	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S284_e32	0	5.00	0	Usuario
Z03_S285_e22	0	5.00	0	Usuario
Z03_S286_Zona de pas 89	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S287_Zona de pas 91	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S288_Zona de pas 117	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S289_Magatzem p5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z03_S290_pas 98	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S01_cafeteria	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S02_sala d'actes	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S03_cuina	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S04_lavabos 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S05_lavabos 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S06_lavabos 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S07_menjadador 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S08_zona de pas 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S09_sala	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S10_zona de pas 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S11_cafeteria 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S12_cafeteria 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S13_zona de pas 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S14_Cafeteria 6	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S15_Cafeteria 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S16_zona de pas10	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S17_lavabos8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S18_lavabos 8	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S19_Cafeteria 2	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S20_Altres 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S21_Zones de pas 14	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S22_Zones de pas 15	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S23_cafeteria 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S24_Zones de pas 18	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S25_Zones de pas 19	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S26_e12	0	5.00	0	Usuario
Z04_S27_pb02	0	5.00	0	Usuario
Z04_S28_sortida	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S29_pb pas 1	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S30_pb pas 3	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S31_pb pas 4	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S32_pb pas 5	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S33_Zona de pas 11	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z04_S34_Vestidors	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z05_S01_magatzems-esquis	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S01_e11	0	5.00	0	Usuario
Z06_S02_Escala soterrani	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S03_Magatzem sot	5.00	5.00	100.00	Usuario
Z06_S04_altres	11.00	4.00	275.00	Usuario
TOTALS	5.11			

5. CONDICIONS DE FUNCIONAMENT I OCUPACIÓ (només edificis terciaris)

Espai	Superfície [m²]	Perfil d'ús
Z01_S01_habitació 1	10.02	noresidencial-12h-baja
Z01_S02_habitació 2	10.65	noresidencial-12h-baja
Z01_S03_habitació 3	15.74	noresidencial-12h-baja
Z01_S04_habitació 4	15.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S05_habitació 5	13.66	noresidencial-12h-baja
Z01_S06_habitació 6	12.78	noresidencial-12h-baja
Z01_S07_habitació 7	12.28	noresidencial-12h-baja

Z01_S08_habitació 8	13.83	noresidencial-12h-baja
Z01_S09_habitació 9	15.98	noresidencial-12h-baja
Z01_S10_habitació10	14.07	noresidencial-12h-baja
Z01_S11_habitació11	13.65	noresidencial-12h-baja
Z01_S12_habitació12	13.05	noresidencial-12h-baja
Z01_S13_habitació13	14.31	noresidencial-12h-baja
Z01_S14_habitació14	12.56	noresidencial-12h-baja
Z01_S15_habitació15	16.33	noresidencial-12h-baja
Z01_S16_habitació16	13.28	noresidencial-12h-baja
Z01_S17_habitació17	14.57	noresidencial-12h-baja
Z01_S18_habitació18	13.64	noresidencial-12h-baja
Z01_S19_habitació19	14.28	noresidencial-12h-baja
Z01_S20_habitació20	13.67	noresidencial-12h-baja
Z01_S21_habitació21	11.97	noresidencial-12h-baja
Z01_S22_habitació22	12.83	noresidencial-12h-baja
Z01_S23_habitació23	7.94	noresidencial-12h-baja
Z01_S24_habitació24	8.38	noresidencial-12h-baja
Z01_S25_habitació25	11.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S26_habitació26	10.97	noresidencial-12h-baja
Z01_S27_habitació27	7.54	noresidencial-12h-baja
Z01_S28_habitació28	6.63	noresidencial-12h-baja
Z01_S29_habitació29	14.10	noresidencial-12h-baja
Z01_S30_habitació30	11.93	noresidencial-12h-baja
Z01_S31_habitació31	12.64	noresidencial-12h-baja
Z01_S32_habitació32	18.78	noresidencial-12h-baja
Z01_S33_habitació33	11.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S34_habitació34	11.88	noresidencial-12h-baja
Z01_S35_habitació35	11.55	noresidencial-12h-baja
Z01_S36_habitació36	23.58	noresidencial-12h-baja
Z01_S37_habitació37	22.93	noresidencial-12h-baja
Z01_S38_habitació38	12.77	noresidencial-12h-baja
Z01_S39_habitació39	12.41	noresidencial-12h-baja
Z01_S40_habitació40	11.62	noresidencial-12h-baja
Z01_S41_habitació41	11.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S42_habitació42	12.02	noresidencial-12h-baja
Z01_S43_habitació43	11.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S44_Bany 1	6.33	noresidencial-12h-baja
Z01_S45_Bany 2	5.57	noresidencial-12h-baja
Z01_S46_Bany 3	6.00	noresidencial-12h-baja
Z01_S47_Bany 4	6.36	noresidencial-12h-baja
Z01_S48_Bany 5	5.87	noresidencial-12h-baja
Z01_S49_Bany 6	6.06	noresidencial-12h-baja
Z01_S50_Bany 7	6.25	noresidencial-12h-baja
Z01_S51_Bany 8	6.00	noresidencial-12h-baja
Z01_S52_Bany 9	5.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S53_Bany10	5.46	noresidencial-12h-baja
Z01_S54_Bany10	5.89	noresidencial-12h-baja
Z01_S55_Bany11	6.15	noresidencial-12h-baja
Z01_S56_Bany12	6.00	noresidencial-12h-baja
Z01_S57_Bany13	6.27	noresidencial-12h-baja
Z01_S58_Bany14	3.87	noresidencial-12h-baja
Z01_S59_Bany15	5.15	noresidencial-12h-baja
Z01_S60_Bany16	4.90	noresidencial-12h-baja
Z01_S61_Bany17	6.47	noresidencial-12h-baja
Z01_S62_Bany18	5.17	noresidencial-12h-baja
Z01_S63_Bany19	6.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S64_Bany20	6.32	noresidencial-12h-baja
Z01_S65_Bany21	3.80	noresidencial-12h-baja
Z01_S66_Bany22	2.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S67_Bany23	22.99	noresidencial-12h-baja

Z01_S68_Bany24	4.33	noresidencial-12h-baja
Z01_S69_Bany25	5.31	noresidencial-12h-baja
Z01_S70_Bany26	3.89	noresidencial-12h-baja
Z01_S71_Bany27	4.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S72_Bany28	3.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S73_Bany29	3.95	noresidencial-12h-baja
Z01_S74_Bany30	3.84	noresidencial-12h-baja
Z01_S75_Bany31	4.50	noresidencial-12h-baja
Z01_S76_Reb1	2.84	noresidencial-12h-baja
Z01_S77_Reb2	3.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S78_Reb3	1.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S79_Reb4	1.78	noresidencial-12h-baja
Z01_S80_Reb5	1.64	noresidencial-12h-baja
Z01_S81_Reb6	2.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S82_Reb7	2.11	noresidencial-12h-baja
Z01_S83_Reb8	2.59	noresidencial-12h-baja
Z01_S84_Reb9	2.11	noresidencial-12h-baja
Z01_S85_Reb10	3.70	noresidencial-12h-baja
Z01_S86_Reb11	1.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S87_Reb12	1.23	noresidencial-12h-baja
Z01_S88_sala1	24.01	noresidencial-12h-baja
Z01_S89_sala2	16.72	noresidencial-12h-baja
Z01_S90_sala3	17.69	noresidencial-12h-baja
Z01_S91_sala4	20.21	noresidencial-12h-baja
Z01_S92_sala5	28.14	noresidencial-12h-baja
Z01_S93_sala6	26.88	noresidencial-12h-baja
Z01_S94_sala7	28.54	noresidencial-12h-baja
Z01_S95_sala8	26.76	noresidencial-12h-baja
Z01_S96_sala9	28.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S97_sala10	26.40	noresidencial-12h-baja
Z01_S98_Cuina 1	4.15	noresidencial-12h-baja
Z01_S99_Cuina 2	4.20	noresidencial-12h-baja
Z01_S100_Cuina 3	4.09	noresidencial-12h-baja
Z01_S101_Cuina 4	3.52	noresidencial-12h-baja
Z01_S102_Cuina 5	3.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S103_Cuina 6	3.71	noresidencial-12h-baja
Z01_S104_Cuina 7	3.81	noresidencial-12h-baja
Z01_S105_Cuina 8	4.76	noresidencial-12h-baja
Z01_S106_Cuina 9	4.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S107_passadis1	138.21	noresidencial-12h-baja
Z01_S108_passadis 2	119.12	noresidencial-12h-baja
Z01_S109_passadis 3	2.13	noresidencial-12h-baja
Z01_S110_reb 13	2.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S111_reb 14	10.39	noresidencial-12h-baja
Z01_S112_reb 15	2.20	noresidencial-12h-baja
Z01_S113_reb 16	3.24	noresidencial-12h-baja
Z01_S114_reb 17	6.73	noresidencial-12h-baja
Z01_S115_reb 18	22.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S116_magatzem 1	50.35	noresidencial-12h-baja
Z01_S117_magatzem 2	99.30	noresidencial-12h-baja
Z01_S118_magatzem 3	19.11	noresidencial-12h-baja
Z01_S119_magatzem 4	10.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S120_magatzem 5	18.86	noresidencial-12h-baja
Z01_S121_lavabo 1	8.80	noresidencial-12h-baja
Z01_S122_lavabo 2	8.83	noresidencial-12h-baja
Z01_S123_zona de pas 1	545.77	noresidencial-12h-baja
Z01_S124_Recepció	256.11	noresidencial-24h-baja
Z01_S125_zona de pas 3	439.94	noresidencial-12h-baja
Z01_S126_lavabos 3	12.17	noresidencial-12h-baja
Z01_S127_Botiga	268.21	noresidencial-12h-baja

Z01_S128_Javabos7	121.27	noresidencial-12h-baja
Z01_S129_Altres 3	534.64	noresidencial-24h-baja
Z01_S130_Passadís	205.16	noresidencial-12h-baja
Z01_S131_Botiga 2	122.82	noresidencial-12h-baja
Z01_S132_Zones de pas 2	6.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S133_Zones de pas 3	60.19	noresidencial-12h-baja
Z01_S134_Zones de pas 4	56.77	noresidencial-12h-baja
Z01_S135_Accés tren	63.32	noresidencial-12h-baja
Z01_S136_accés tren 2	32.44	noresidencial-12h-baja
Z01_S137_accés tren 3	80.69	noresidencial-12h-baja
Z01_S138_e31	0	noresidencial-12h-baja
Z01_S139_e21	0	noresidencial-12h-baja
Z01_S140_pb01	0	noresidencial-12h-baja
Z01_S141_escalera 35	4.41	noresidencial-12h-baja
Z01_S142_escalera 34	5.12	noresidencial-12h-baja
Z01_S143_escalera 38	4.98	noresidencial-12h-baja
Z01_S144_escalera 39	4.61	noresidencial-12h-baja
Z01_S145_escalera 42	5.03	noresidencial-12h-baja
Z01_S146_escalera 43	4.06	noresidencial-12h-baja
Z01_S147_pb pas 6	78.26	noresidencial-12h-baja
Z01_S148_pb pas 7	15.86	noresidencial-12h-baja
Z01_S149_pb pas 8	32.60	noresidencial-12h-baja
Z01_S150_pb pas 9	13.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S151_p1 pas 1	43.05	noresidencial-12h-baja
Z01_S152_P1 pas 2	45.85	noresidencial-12h-baja
Z01_S153_Rebost	61.81	noresidencial-12h-baja
Z01_S154_Lloguer d'esquis	267.88	noresidencial-12h-baja
Z01_S155_Magatzem esquís	233.76	noresidencial-12h-baja
Z01_S156_pas pb 2	43.46	noresidencial-12h-baja
Z01_S157_pas pb 3	64.81	noresidencial-12h-baja
Z01_S158_Magatzem p11	21.97	noresidencial-12h-baja
Z01_S159_Altres 4	148.25	noresidencial-24h-baja
Z02_S01_menjador 1	282.52	noresidencial-12h-baja
Z02_S02_zona de pas12	189.31	noresidencial-12h-baja
Z02_S03_Bany casa es	8.56	noresidencial-12h-baja
Z03_S01_Habitació 50	12.64	noresidencial-12h-baja
Z03_S02_Habitació 51	10.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S03_Habitació 52	8.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S04_Habitació 53	12.55	noresidencial-12h-baja
Z03_S05_Habitació 54	13.71	noresidencial-12h-baja
Z03_S06_Habitació 55	11.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S07_Habitació 56	18.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S08_Habitació 57	15.16	noresidencial-12h-baja
Z03_S09_Habitació 58	11.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S10_Habitació 59	13.90	noresidencial-12h-baja
Z03_S11_Habitació 60	12.85	noresidencial-12h-baja
Z03_S12_Habitació 61	14.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S13_Habitació 62	13.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S14_Habitació 63	14.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S15_Habitació 64	10.13	noresidencial-12h-baja
Z03_S16_Habitació 65	12.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S17_Habitació 66	12.80	noresidencial-12h-baja
Z03_S18_Habitació 67	13.70	noresidencial-12h-baja
Z03_S19_Habitació 68	13.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S20_Habitació 69	18.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S21_Habitació 70	13.52	noresidencial-12h-baja
Z03_S22_Bany 50	3.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S23_Bany 51	8.66	noresidencial-12h-baja
Z03_S24_Bany 52	3.70	noresidencial-12h-baja
Z03_S25_Bany 53	3.95	noresidencial-12h-baja

Z03_S26_Bany 54	3.56	noresidencial-12h-baja
Z03_S27_Bany 55	4.76	noresidencial-12h-baja
Z03_S28_Bany 56	4.71	noresidencial-12h-baja
Z03_S29_Bany 57	4.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S30_Bany 58	5.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S31_Bany 59	3.79	noresidencial-12h-baja
Z03_S32_Bany 60	4.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S33_Bany 61	4.03	noresidencial-12h-baja
Z03_S34_Bany 62	3.53	noresidencial-12h-baja
Z03_S35_Bany 63	4.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S36_Bany 64	4.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S37_Bany 65	4.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S38_Bany 66	5.06	noresidencial-12h-baja
Z03_S39_Bany 67	4.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S40_Bany 68	4.40	noresidencial-12h-baja
Z03_S41_Bany 69	4.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S42_Bany 70	4.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S43_Bany 71	4.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S44_Menjador 50	10.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S45_Menjador 51	17.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S46_Menjador 52	19.48	noresidencial-12h-baja
Z03_S47_Menjador 53	19.13	noresidencial-12h-baja
Z03_S48_Menjador 54	20.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S49_Menjador 55	18.09	noresidencial-12h-baja
Z03_S50_Menjador 56	52.54	noresidencial-12h-baja
Z03_S51_Menjador 57	18.12	noresidencial-12h-baja
Z03_S52_pas 50	2.70	noresidencial-12h-baja
Z03_S53_Zona pas 20	77.02	noresidencial-12h-baja
Z03_S54_Zona pas 21	31.27	noresidencial-12h-baja
Z03_S55_Zona pas 22	8.19	noresidencial-12h-baja
Z03_S56_Zona pas 23	19.85	noresidencial-12h-baja
Z03_S57_Zona pas 24	84.88	noresidencial-12h-baja
Z03_S58_Zona pas 25	6.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S59_Zona de pas 27	19.43	noresidencial-12h-baja
Z03_S60_Magatzem 51	9.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S61_Magatzem 52	11.92	noresidencial-12h-baja
Z03_S62_Magatzem 53	12.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S63_Magatzem 54	11.44	noresidencial-12h-baja
Z03_S64_Magatzem 55	7.22	noresidencial-12h-baja
Z03_S65_Zona de pas 28	13.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S66_Zona de pas 26	11.88	noresidencial-12h-baja
Z03_S67_Habitació 80	10.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S68_Habitació 81	14.69	noresidencial-12h-baja
Z03_S69_Habitació 82	9.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S70_Habitació 83	10.97	noresidencial-12h-baja
Z03_S71_Habitació 84	9.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S72_Habitació 85	12.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S73_Habitació 86	11.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S74_Habitació 87	12.54	noresidencial-12h-baja
Z03_S75_Habitació 90	14.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S76_Habitació 91	13.69	noresidencial-12h-baja
Z03_S77_Habitació 92	13.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S78_Habitació 93	13.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S79_Habitació 94	13.13	noresidencial-12h-baja
Z03_S80_Habitació 95	13.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S81_Habitació 96	12.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S82_Habitació 97	12.23	noresidencial-12h-baja
Z03_S83_Habitació 98	10.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S84_Habitació 99	13.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S85_Habitació100	14.12	noresidencial-12h-baja

Z03_S86_Habitació101	14.61	noresidencial-12h-baja
Z03_S87_Habitació102	14.06	noresidencial-12h-baja
Z03_S88_Habitació103	17.62	noresidencial-12h-baja
Z03_S89_Bany 80	3.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S90_Bany 81	2.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S91_Bany 82	3.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S92_Bany 83	3.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S93_Bany 84	3.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S94_Bany 85	3.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S95_Bany 86	4.02	noresidencial-12h-baja
Z03_S96_Bany 87	3.98	noresidencial-12h-baja
Z03_S97_Bany 90	6.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S98_Bany 91	3.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S99_Bany 92	3.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S100_Bany 93	4.24	noresidencial-12h-baja
Z03_S101_Bany 94	3.41	noresidencial-12h-baja
Z03_S102_Bany 95	3.56	noresidencial-12h-baja
Z03_S103_Bany 96	4.23	noresidencial-12h-baja
Z03_S104_Bany 97	3.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S105_Bany 98	4.39	noresidencial-12h-baja
Z03_S106_Bany 99	4.49	noresidencial-12h-baja
Z03_S107_Bany100	4.99	noresidencial-12h-baja
Z03_S108_Bany101	4.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S109_Bany102	4.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S110_Bany103	4.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S111_menjador 80	9.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S112_menjador 81	19.90	noresidencial-12h-baja
Z03_S113_cuina-menjador 82	13.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S114_cuina-menjador 81	15.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S115_cuina-menjador 80	18.07	noresidencial-12h-baja
Z03_S116_cuina-menjador 84	19.53	noresidencial-12h-baja
Z03_S117_cuina-menjador 85	18.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S118_cuina-menjador 86	16.74	noresidencial-12h-baja
Z03_S119_cuina-menjador 87	23.07	noresidencial-12h-baja
Z03_S120_cuina-menjador 88	18.21	noresidencial-12h-baja
Z03_S121_Menjador 82	8.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S122_Menjador 83	11.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S123_zona de pas 80	79.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S124_zona de pas 81	26.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S125_zona de pas 82	7.40	noresidencial-12h-baja
Z03_S126_zona de pas 83	15.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S127_zona de pas 84	93.00	noresidencial-12h-baja
Z03_S128_zona de pas 85	4.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S129_magatzem 80	10.95	noresidencial-12h-baja
Z03_S130_magatzem 81	15.73	noresidencial-12h-baja
Z03_S131_magatzem 82	16.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S132_zona de pas 86	7.86	noresidencial-12h-baja
Z03_S133_Menjador 84	11.36	noresidencial-12h-baja
Z03_S134_Habitació 110	10.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S135_Habitació 111	14.46	noresidencial-12h-baja
Z03_S136_Habitació 112	7.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S137_Habitació 113	9.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S138_Habitació 114	8.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S139_Habitació 115	8.17	noresidencial-12h-baja
Z03_S140_Habitació 116	7.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S141_Habitació 117	7.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S142_Habitació 118	8.18	noresidencial-12h-baja
Z03_S143_Habitació 119	8.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S144_Habitació 120	7.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S145_Habitació 121	8.69	noresidencial-12h-baja

Z03_S146_Habitació 122	8.14	noresidencial-12h-baja
Z03_S147_Habitació 123	8.02	noresidencial-12h-baja
Z03_S148_Habitació 124	7.71	noresidencial-12h-baja
Z03_S149_Habitació 125	8.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S150_Habitació 126	8.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S151_Habitació 127	9.33	noresidencial-12h-baja
Z03_S152_bany 110	4.07	noresidencial-12h-baja
Z03_S153_bany 111	3.17	noresidencial-12h-baja
Z03_S154_bany 112	2.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S155_bany 113	4.65	noresidencial-12h-baja
Z03_S156_bany 115	2.58	noresidencial-12h-baja
Z03_S157_bany 116	3.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S158_bany 117	3.26	noresidencial-12h-baja
Z03_S159_bany 118	2.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S160_bany 119	2.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S161_bany 120	2.96	noresidencial-12h-baja
Z03_S162_bany 121	2.61	noresidencial-12h-baja
Z03_S163_bany 122	6.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S164_menjador 110	25.44	noresidencial-12h-baja
Z03_S165_menjador 111	32.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S166_pas110	1.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S167_pas111	2.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S168_pas112	3.26	noresidencial-12h-baja
Z03_S169_pas113	3.66	noresidencial-12h-baja
Z03_S170_pas114	3.01	noresidencial-12h-baja
Z03_S171_pas115	3.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S172_pas116	3.23	noresidencial-12h-baja
Z03_S173_pas117	3.55	noresidencial-12h-baja
Z03_S174_pas118	2.96	noresidencial-12h-baja
Z03_S175_zona de pas 110	87.22	noresidencial-12h-baja
Z03_S176_zona de pas 111	20.43	noresidencial-12h-baja
Z03_S177_zona de pas 112	11.24	noresidencial-12h-baja
Z03_S178_zona de pas 113	8.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S179_zona de pas 114	12.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S180_Magatzem 110	14.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S181_Zones de pas 115	16.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S182_Zones de pas116	91.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S183_sala	19.81	noresidencial-12h-baja
Z03_S184_Habitació 130	12.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S185_Habitació 131	15.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S186_Habitació 132	13.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S187_Habitació 133	12.55	noresidencial-12h-baja
Z03_S188_Habitació 134	12.60	noresidencial-12h-baja
Z03_S189_Habitació 135	12.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S190_Habitació 136	14.34	noresidencial-12h-baja
Z03_S191_Habitació 137	24.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S192_Habitació 138	16.09	noresidencial-12h-baja
Z03_S193_Habitació 139	15.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S194_Habitació 140	12.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S195_Habitació 141	13.79	noresidencial-12h-baja
Z03_S196_Habitació 142	13.09	noresidencial-12h-baja
Z03_S197_Habitació 143	13.90	noresidencial-12h-baja
Z03_S198_Habitació 144	18.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S199_Bany 130	5.19	noresidencial-12h-baja
Z03_S200_Bany 131	3.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S201_Bany 132	3.97	noresidencial-12h-baja
Z03_S202_Bany 133	3.33	noresidencial-12h-baja
Z03_S203_Bany 134	4.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S204_Bany 135	4.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S205_Bany 136	3.69	noresidencial-12h-baja

Z03_S206_Bany 137	3.53	noresidencial-12h-baja
Z03_S207_Bany 138	4.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S208_Bany 139	4.25	noresidencial-12h-baja
Z03_S209_Bany 140	4.87	noresidencial-12h-baja
Z03_S210_Bany 141	4.43	noresidencial-12h-baja
Z03_S211_Bany 142	4.44	noresidencial-12h-baja
Z03_S212_Bany 143	4.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S213_Bany 144	6.59	noresidencial-12h-baja
Z03_S214_Estar 130	11.89	noresidencial-12h-baja
Z03_S215_Estar 150	23.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S216_Habitació 150	12.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S217_Habitació 151	14.06	noresidencial-12h-baja
Z03_S218_Habitació 152	12.85	noresidencial-12h-baja
Z03_S219_Habitació 153	14.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S220_Habitació 154	13.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S221_Habitació 155	14.40	noresidencial-12h-baja
Z03_S222_Habitació 156	13.30	noresidencial-12h-baja
Z03_S223_Habitació 157	13.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S224_bany 150	2.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S225_bany 151	2.63	noresidencial-12h-baja
Z03_S226_bany 152	2.83	noresidencial-12h-baja
Z03_S227_bany 153	3.47	noresidencial-12h-baja
Z03_S228_bany 154	9.15	noresidencial-12h-baja
Z03_S229_Zona de pas 150	16.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S230_Zona de pas 151	61.38	noresidencial-12h-baja
Z03_S231_Zona de pas 152	19.82	noresidencial-12h-baja
Z03_S232_Magatzem 150	99.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S233_Magatzem 151	88.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S234_Magatzem 152	472.48	noresidencial-12h-baja
Z03_S235_Habitació 200	14.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S236_Habitació 201	15.67	noresidencial-12h-baja
Z03_S237_Habitació 202	13.11	noresidencial-12h-baja
Z03_S238_Habitació 203	8.75	noresidencial-12h-baja
Z03_S239_Habitació 204	12.37	noresidencial-12h-baja
Z03_S240_Habitació 205	16.18	noresidencial-12h-baja
Z03_S241_Habitació 206	11.10	noresidencial-12h-baja
Z03_S242_Habitació 207	15.66	noresidencial-12h-baja
Z03_S243_Habitació 208	14.32	noresidencial-12h-baja
Z03_S244_Habitació 209	15.93	noresidencial-12h-baja
Z03_S245_Habitació 210	15.92	noresidencial-12h-baja
Z03_S246_Bany 200	4.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S247_Bany 201	4.22	noresidencial-12h-baja
Z03_S248_Bany 202	4.51	noresidencial-12h-baja
Z03_S249_Bany 203	4.28	noresidencial-12h-baja
Z03_S250_Bany 204	4.77	noresidencial-12h-baja
Z03_S251_Bany 205	4.05	noresidencial-12h-baja
Z03_S252_Bany 206	6.45	noresidencial-12h-baja
Z03_S253_Bany 207	3.91	noresidencial-12h-baja
Z03_S254_Bany 208	4.14	noresidencial-12h-baja
Z03_S255_Bany 209	4.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S256_Bany 210	4.84	noresidencial-12h-baja
Z03_S257_Zona de pas 200	61.35	noresidencial-12h-baja
Z03_S258_Zona de pas 201	15.49	noresidencial-12h-baja
Z03_S259_Zona de pas 202	2.42	noresidencial-12h-baja
Z03_S260_Bany 230	3.74	noresidencial-12h-baja
Z03_S261_Bany 231	4.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S262_Bany 232	4.50	noresidencial-12h-baja
Z03_S263_Bany 233	4.27	noresidencial-12h-baja
Z03_S264_Bany 234	4.04	noresidencial-12h-baja
Z03_S265_Bany 235	4.48	noresidencial-12h-baja

Z03_S266_Bany 236	4.29	noresidencial-12h-baja
Z03_S267_Bany 237	4.00	noresidencial-12h-baja
Z03_S268_Bany 238	4.03	noresidencial-12h-baja
Z03_S269_Bany 239	4.08	noresidencial-12h-baja
Z03_S270_Bany 240	4.57	noresidencial-12h-baja
Z03_S271_Zona de pas 230	64.34	noresidencial-12h-baja
Z03_S272_Zona de pas 231	13.73	noresidencial-12h-baja
Z03_S273_Dormitori 230	15.37	noresidencial-12h-baja
Z03_S274_Dormitori 231	14.74	noresidencial-12h-baja
Z03_S275_Dormitori 232	12.36	noresidencial-12h-baja
Z03_S276_Dormitori 233	10.61	noresidencial-12h-baja
Z03_S277_Dormitori 234	12.86	noresidencial-12h-baja
Z03_S278_Dormitori 235	23.31	noresidencial-12h-baja
Z03_S279_Dormitori 236	10.79	noresidencial-12h-baja
Z03_S280_Dormitori 237	10.48	noresidencial-12h-baja
Z03_S281_Dormitori 238	15.14	noresidencial-12h-baja
Z03_S282_Dormitori 239	16.88	noresidencial-12h-baja
Z03_S283_Dormitori 240	15.99	noresidencial-12h-baja
Z03_S284_e32	0	noresidencial-12h-baja
Z03_S285_e22	0	noresidencial-12h-baja
Z03_S286_Zona de pas 89	11.54	noresidencial-12h-baja
Z03_S287_Zona de pas 91	13.16	noresidencial-12h-baja
Z03_S288_Zona de pas 117	11.68	noresidencial-12h-baja
Z03_S289_Magatzem p5	8.94	noresidencial-12h-baja
Z03_S290_pas 98	2.13	noresidencial-12h-baja
Z04_S01_cafeteria	278.88	noresidencial-12h-baja
Z04_S02_sala d'actes	166.85	noresidencial-12h-baja
Z04_S03_cuina	176.22	noresidencial-12h-baja
Z04_S04_lavabos 4	41.86	noresidencial-12h-baja
Z04_S05_lavabos 5	50.46	noresidencial-12h-baja
Z04_S06_lavabos 6	57.33	noresidencial-12h-baja
Z04_S07_menjador 3	37.05	noresidencial-12h-baja
Z04_S08_zona de pas 2	87.01	noresidencial-12h-baja
Z04_S09_sala	91.33	noresidencial-12h-baja
Z04_S10_zona de pas 4	52.65	noresidencial-12h-baja
Z04_S11_cafeteria 5	53.57	noresidencial-12h-baja
Z04_S12_cafeteria 3	200.69	noresidencial-12h-baja
Z04_S13_zona de pas 6	47.60	noresidencial-12h-baja
Z04_S14_Cafeteria 6	247.29	noresidencial-12h-baja
Z04_S15_Cafeteria 1	51.46	noresidencial-12h-baja
Z04_S16_zona de pas10	62.05	noresidencial-12h-baja
Z04_S17_lavabos8	42.31	noresidencial-12h-baja
Z04_S18_lavabos 8	43.27	noresidencial-12h-baja
Z04_S19_Cafeteria 2	281.91	noresidencial-12h-baja
Z04_S20_Altres 1	110.29	noresidencial-24h-baja
Z04_S21_Zones de pas 14	34.94	noresidencial-12h-baja
Z04_S22_Zones de pas 15	26.80	noresidencial-12h-baja
Z04_S23_cafeteria 4	72.73	noresidencial-12h-baja
Z04_S24_Zones de pas 18	35.67	noresidencial-12h-baja
Z04_S25_Zones de pas 19	32.28	noresidencial-12h-baja
Z04_S26_e12	0	noresidencial-12h-baja
Z04_S27_pb02	0	noresidencial-12h-baja
Z04_S28_sortida	41.42	noresidencial-12h-baja
Z04_S29_pb pas 1	76.40	noresidencial-12h-baja
Z04_S30_pb pas 3	14.91	noresidencial-12h-baja
Z04_S31_pb pas 4	43.54	noresidencial-12h-baja
Z04_S32_pb pas 5	46.93	noresidencial-12h-baja
Z04_S33_Zona de pas 11	188.08	noresidencial-12h-baja
Z04_S34_Vestidors	47.55	noresidencial-12h-baja
Z05_S01_magatzems-esquis	1202.31	noresidencial-8h-baja

Z06_S01_e11	0	noresidencial-8h-baja
Z06_S02_Escala soterrani	17.76	noresidencial-8h-baja
Z06_S03_Magatzem sot	258.13	noresidencial-8h-baja
Z06_S04_altres	274.81	noresidencial-24h-alta

6. ENERGIES

Tèrmica

Nom	Consum d'Energia Final, cobert en funció del servei associat [%]			Demanda d'ACS coberta [%]
	Calefacció	Refrigeració	ACS	
Medi ambient	76.44	0	71.43	71.43
TOTALS	76.44	0	71.43	71.43

Elèctrica

Nom	Energia elèctrica generada i autoconsumida [kWh/año]
Panell fotovoltaic	0
TOTAL	0

ANNEX II QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI

Zona climàtica	E1	Ús	Altres usos
----------------	----	----	-------------

1. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN EMISSIONS

INDICADOR GLOBAL	INDICADORS PARCIALS			
	CALEFACCIÓ		ACS	
	Emissions calefacció [kgCO ₂ /m ² ·any]	A	Emissions ACS [kgCO ₂ /m ² ·any]	-
	5.88		0.01	
	REFRIGERACIÓ		IL·LUMINACIÓ	
Emissions globals[kgCO ₂ /m ² ·any] ¹	Emissions refrigeració [kgCO ₂ /m ² ·any]	A	Emissions il·luminació [kgCO ₂ /m ² ·any]	D
	0.03		6.41	

La qualificació global de l'edifici s'expressa en termes de diòxid de carboni alliberat a l'atmosfera com a conseqüència del consum energètic d'aquest.

	kgCO ₂ /m ² ·any	kgCO ₂ ·any
Emissions CO2 per consum elèctric	12.36	181527
Emissions CO2 per altres combustibles	0	0

2. QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI EN CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE

Per energia primària no renovable s'entén l'energia consumida per l'edifici procedent de fonts no renovables que no ha sofert cap procés de conversió o transformació.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORS PARCIALS			
	CALEFACCIÓ		ACS	
	Energia primària calefacció [kWh/m ² ·any]	A	Energia primària ACS [kWh/m ² ·any]	-
	34.69		0.06	
	REFRIGERACIÓ		IL·LUMINACIÓ	
Consum global d'energia primària no renovable[kWh/m ² ·any] ¹	Energia primària refrigeració [kWh/m ² ·any]	A	Energia primària il·luminació [kWh/m ² ·any]	D
	0.2		37.86	

3. QUALIFICACIÓ PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÈTICA DE CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

La demanda energètica de calefacció i refrigeració és l'energia necessària per mantenir les condicions internes de confort de l'edifici.

DEMANDA DE CALEFACCIÓ	DEMANDA DE REFRIGERACIÓ
Demanda de calefacció[kWh/m ² ·any]	Demanda de refrigeració[kWh/m ² ·any]

¹ L'indicador global és resultat de la suma dels indicadors parcials més el valor de l'indicador per a consums auxiliars, si els hi hagués (només edificis terciaris, ventilació, bombament, etc...). L'energia elèctrica autoconsumida es descompta únicament de l'indicador global, no així dels valors parcials.

ANNEX III
RECOMANACIONS PER A LA MILLORA DE L'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA

No s'han definit mesures de millora de l'eficiència energètica

ANNEX IV
PROVES, COMPROVACIONS I INSPECCIONS REALITZADES PEL TÈCNIC CERTIFICADOR

Es descriuen a continuació les proves, comprovacions i inspeccions dutes a terme pel tècnic certificador durant el procés de presa de dades i de qualificació de l'eficiència energètica de l'edifici, amb la finalitat d'establir la conformitat de la informació de partida continguda al certificat de l'eficiència energètica.

Data de realització de la visita del tècnic certificador	

5.5. ETIQUETES ENERGÈTIQUES OBTINGUDES I INFORMES DE DESPESA ENERGÈTICA

5.5.1. ESTAT ACTUAL

5.5.2. ESTAT PROJECTAT

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE L'EDIFICI ACABAT

ETIQUETA



DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació

Abans de 1979

Referència cadastral

000600300DG39C0001SM

Tipus d'edifici

Terciari

Adreça

Lloc NÚRIA S/N

Municipi

Queralbs

C.P.

17534

C. Autònoma

Catalunya

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

Consum d'energia
kWh / m² any

Emissions
kg CO₂ / m² any

A més eficient

B

C

D

E

F

G menys eficient

165

37

REGISTRE

502MJXSHJ

Vàlid fins

11/03/2033



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA

Directiva 2010 / 31 / UE



Despesa energètica de l'edifici

Data d'emissió

11/03/2023

Número de registre

502MJXSHJ

Normativa vigent construcció

Abans de 1979

Referència cadastral

000600300DG39C0001SM

Tipus d'edifici

Terciari / Hotel

Adreça

Lloc NÚRIA S/N

Municipi

Queralbs

C.P.

17534

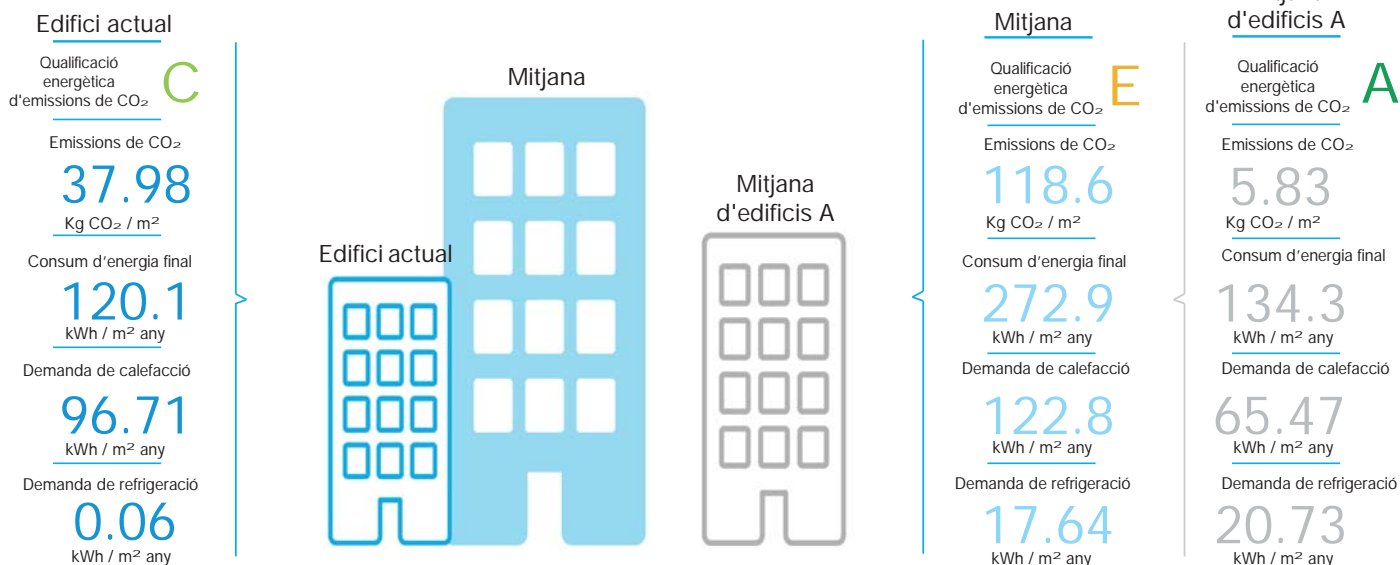
C. Autònoma

Catalunya

Més informació sobre rehabilitació energètica



Comparativa del consum d'energia final de l'edifici en relació a la mitjana d'edificis



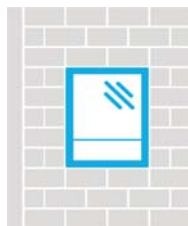
Emissions de CO₂

Les energies renovables ajuden a reduir les emissions.



Transmitàncies

Pèrdua d'energia a través dels tancaments. Quan la transmitància és menor, el tancament aïlla més i hi ha menys pèrdues d'energia.



Tipus de tancament	Valor
Façana	
Edifici actual:	0.65 W/m².K
Valor màxim en edificis nous:	0.37 W/m ² .K
Finestres	
Edifici actual:	3.85 W/m².K
Valor màxim en edificis nous:	1.8 W/m ² .K

Demanda energètica: energia necessària per assolir el confort a l'edifici.

Energia final: energia consumida a l'edifici.

Energia primària: energia de les fonts energètiques incloent les pèrdues per transformació, emmagatzematge i transport des del punt de producció al punt de consum. Energia que mostra a l'etiqueta d'eficiència energètica.

Altres dades

Estalvi d'energia si s'apliquen les mesures de millora	N.D. %
Estalvi econòmic si s'apliquen les mesures de millora	N.D. €
Sobrecost econòmic anual que té l'edifici respecte mitjana de qualificació "A"	-19978 € / any
Cost aproximat de la factura energètica anual (segons dades de l'informe de certificació)	168974 € / any

Quines energies renovables hi ha a l'edifici:



Geotèrmica

Informació adicional:

Propostes de millora:

El certificat d'eficiència energètica de l'edifici ha d'incloure millores a aplicar per a incrementar l'eficiència energètica. Revisen quines són les propostes suggerides.

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA EN FASE PROJECTE

ETIQUETA



DADES DE L'EDIFICI

Normativa vigent construcció/rehabilitació

Abans de 1979

Referència cadastral

000600300DG39C0001SM

Tipus d'edifici

Terciari

Adreça

Lloc NÚRIA S/N

Municipi

Queralbs

C.P.

17534

C. Autònoma

Catalunya

ESCALA DE LA QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

Consum d'energia
kWh / m² any

Emissions
kg CO₂ / m² any

A més eficient

B

C

D

E

F

G menys eficient

14

84

REGISTRE

28KQXNFL4

Vàlid fins

17/03/2033



Generalitat de Catalunya
Institut Català d'Energia

ESPAÑA

Directiva 2010 / 31 / UE



Despesa energètica de l'edifici

Data d'emissió

17/03/2023

Número de registre

28KQXNFL4

Normativa vigent construcció

Abans de 1979

Referència cadastral

000600300DG39C0001SM

Tipus d'edifici

Terciari / Hotel

Adreça

Lloc NÚRIA S/N

Municipi

Queralbs

C.P.

17534

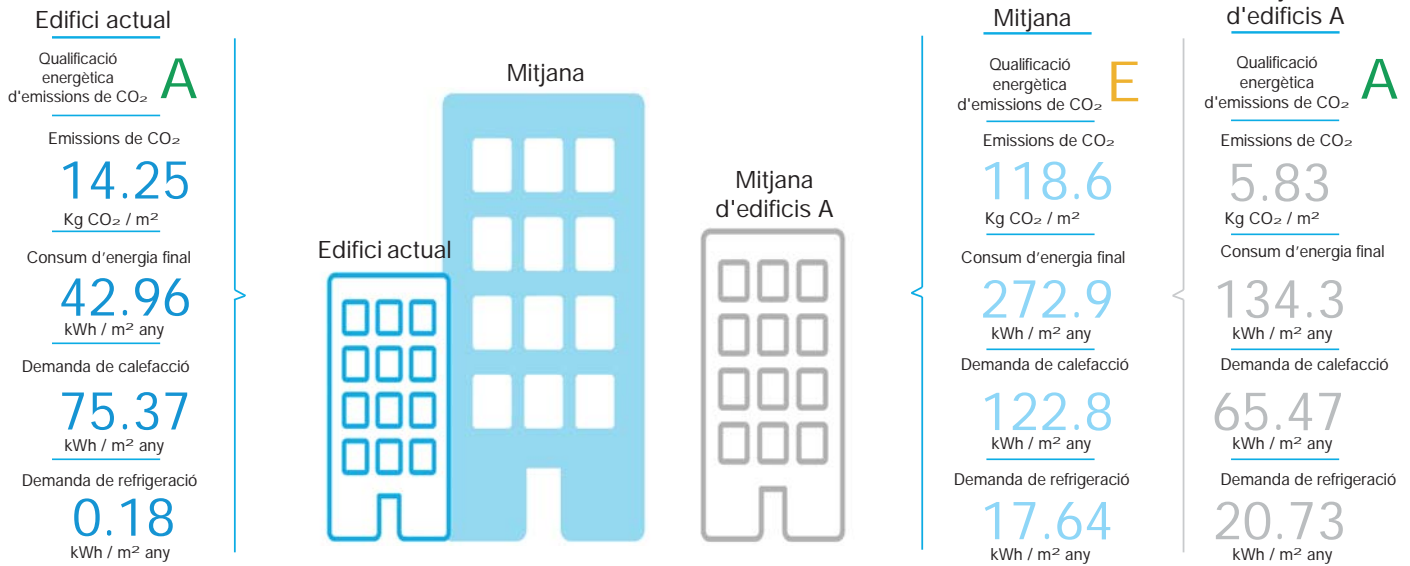
C. Autònoma

Catalunya

Més informació sobre rehabilitació energètica



Comparativa del consum d'energia final de l'edifici en relació a la mitjana d'edificis



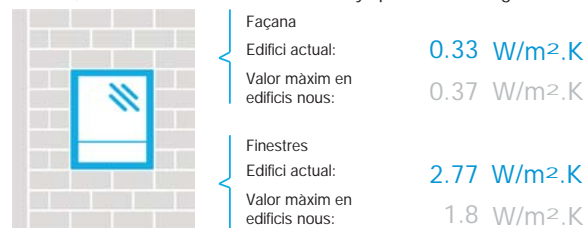
Emissions de CO₂

Les energies renovables ajuden a reduir les emissions.



Transmitàncies

Pèrdua d'energia a través dels tancaments. Quan la transmitància és menor, el tancament aïlla més i hi ha menys pèrdues d'energia.



Demanda energètica: energia necessària per assolir el confort a l'edifici.

Energia final: energia consumida a l'edifici.

Energia primària: energia de les fonts energètiques incloent les pèrdues per transformació, emmagatzematge i transport des del punt de producció al punt de consum. Energia que mostra a l'etiqueta d'eficiència energètica.

Altres dades

Estalvi d'energia si s'apliquen les mesures de millora	N.D. %
Estalvi econòmic si s'apliquen les mesures de millora	N.D. €
Sobrecost econòmic anual que té l'edifici respecte mitjana de qualificació "A"	-212658 € / any
Cost aproximat de la factura energètica anual (segons dades de l'informe de certificació)	100020 € / any

Quines energies renovables hi ha a l'edifici:



Geotèrmica

Informació adicional:

Propostes de millora:

El certificat d'eficiència energètica de l'edifici ha d'incloure millores a aplicar per a incrementar l'eficiència energètica. Revisen quines són les propostes suggerides.

5.6. CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

Relació i definició dels controls que s'han de fer d'acord
amb el Decret **375/88** d'1 de desembre de 1988

Adaptat a CTE i EHE-08

ÍNDEX

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

01. Formigó fabricat en central
02. Acer en barres o rotlles
 - 2.1. Acer B 400 S
 - 2.2. Acer B 400 SD
 - 2.3. Acer B 500 S
 - 2.4. Acer B 500 SD
03. Armadures elaborades ⁽¹⁾ i ferralla armada ⁽²⁾
 - 3.1. Acer AP 400 S (en elaboració)
 - 3.2. Acer AP 400 SD (en elaboració)
 - 3.3. Acer AP 500 S
 - 3.4. Acer AP 500 SD
04. Armadures normalitzades ⁽³⁾
 - 4.1. Acer ME 400 T (en elaboració)
 - 4.2. Acer ME 500 T
05. Acer laminat per a estructures (en elaboració)
06. Maons amb funció estructural
07. Sistemes de sostres prefabricats
08. Materials utilitzats com a aïllament tèrmic
09. Materials utilitzats com a aïllament acústic
10. Materials utilitzat com a aïllament contra el foc

Llegenda:

- (1) Armadures elaborades: les que arriben a l'obra tallades a mida
- (2) Ferralla armada: la que arriba a l'obra ja muntada
- (3) Armadures normalitzades: "mallazo"

Abreviatures utilitzades en materials estructurals (segons EHE-08):

- Acer **B**: en barres
- Acer **T**: de baixa ductilitat
- Acer **S**: soldable, de ductilitat normal
- Acer **SD**: soldable, amb característiques especials de ductilitat
- Acer **AP**: armadures passives
- Acer **ME**: malles electrosoldades
- Acer **SR**: resistent a sulfats
- Acer **MR**: resistent a aigua de mar

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

L'arquitecte autor del projecte d'execució enumerarà i definirà els controls a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests controls seran, com a mínim, els especificats en les normes de compliment obligat i, en qualsevol cas, tots aquells que l'arquitecte consideri necessaris per a la seva finalitat. Pot, en conseqüència, establir criteris de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assajos i proves preceptius, i ordenant d'altres complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals han de ser acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic que intervingui en la direcció d'obres elaborarà, segons les prescripcions contingudes al Projecte d'Execució, un Programa de Control de Qualitat del qual haurà de donar coneixement al promotor. Al Programa de Control de Qualitat s'hauran d'especificar els components de l'obra que cal controlar, el tipus d'assajos, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels que vagin a càrrec del promotor. El Programa de Control de Qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries, i podrà ser modificat durant l'obra en funció del desenvolupament d'aquesta, prèvia aprovació de la Direcció Facultativa i del promotor.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assajos, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra. El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 30 dies des del moment en que es van encarregar. El promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir els resultats dels laboratoris dins del termini establert. El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà responsabilitat exclusiva del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat; el propietari té la facultat de rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Els laboratoris i les entitats de control de qualitat de l'edificació hauran de complir amb els requisits exigits pel Reial Decret 410/2010 de 31 de març de 2010 (BOE 22/04/2010) per a poder exercir la seva activitat.

1 FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

El formigó subministrat a l'obra haurà de ser conforme amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

IDENTIFICACIÓ

Material:	p.e. HA/25/B/12/IIa, ó es pot indicar Formigó HA amb característiques de resistència, docilitat i durabilitat segons s'especifiquen en els Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del projecte
Situació en projecte i obra:	p.e. fonaments ó tota l'obra ó segons plànols, etc.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document, i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques resistents:

Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La resistència a compressió es comprovarà sobre provetes fabricades i curades segons UNE EN 12390-2 i assajades segons UNE EN 12390-3. Les provetes seran cilíndriques de 15 x 30 o bé cúbiques de 15 cm si s'afecten els resultats pel corresponent factor de conversió segons art. 86.3.2 de l'EHE-08.

Característiques de docilitat:

Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
La docilitat es comprovarà sobre el formigó fresc segons UNE EN 12350-2

Característiques de durabilitat:

Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08.
Pels cassos de classes d'exposició III, IV o amb qualsevol classe específica cal assaig de profunditat de penetració d'aigua segons UNE EN 12390-8

Coeficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.50
Situació accidental	1.30

CONTROL DE RECEPCIÓ

Tipus de Control: Estadístic

Control abans del subministrament: (segons punt 1.2.6 de l'annex 21 de l'EHE-08)

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el formigó està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat de dosificació (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de resistència (amb antiguitat màxima de 6 mesos)
- Certificat de penetració d'aigua pels formigons amb classe general d'exposició III o IV o amb qualsevol classes específica (amb antiguitat màxima de 6 mesos)

Si no es disposa d'aquesta documentació, corresponent a experiències anteriors amb materials de la mateixa naturalesa i origen que els que s'utilitzaran a l'obra, amb la utilització de les mateixes instal·lacions i els mateixos processos de fabricació, caldrà fer els assajos previs i característics especificats a la EHE-08 per poder garantir les dosificacions i els requisits de resistència, docilitat i durabilitat necessaris segons projecte i EHE-08. El criteris d'acceptació o rebuig seran els establerts a l'art. 86.7.1 de l'EHE-08.

Control durant el subministrament:

- Full de subministrament que com a mínim contindrà les dades establertes al punt 2.4 de l'annex 21 de l' EHE-08
- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte, comprovació de no discrepàncies amb els certificats prèviament aportats.
- Control de les característiques de docilitat segons criteris de l'art. 86.5.2 de l'EHE, control estadístic de les característiques de resistència segons l'especificació de lots, provetes, assajos i criteris d'acceptació o rebuig establerts a l'art. 86.5.4 i 86.7.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la DF (direcció facultativa), en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents formigons subministrats durant l'obra. Si s'han subministrat formigons amb ciment SR (resistent a sulfats), el subministrador del formigó adjuntarà una còpia dels albarans o del certificat d'entrega del ciment SR a la central subministradora del formigó, corresponent al període de subministrament.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació del formigó:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de fabricació del formigó pel tal de comprovar la seva idoneïtat. Igualment podrà realitzar assajos dels materials per garantir la seva conformitat amb el projecte i amb l'EHE-08.

Presa de mostres:

La presa de mostres es realitzarà segons UNE EN 12350-1. Excepte en els assajos previs, la presa de mostres es realitzarà en el punt d'abocat del formigó, a la sortida del corresponent element de transport i entre $\frac{1}{4}$ i $\frac{3}{4}$ de la descàrrega.

L'entitat o el laboratori de control de qualitat acreditat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents ⁽¹⁾ i se'n quedaran una còpia.

(1) Poden ser presents a la Direcció Facultativa el Constructor, el representant dels subministrador del formigó i el representant del Laboratori.

2.1 ACER EN BARRES O ROTLLES B 400 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 400 S en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	p.e. Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE⁽²⁾

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coeficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió dels documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament i, si s'escau, d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut.

Control durant el subministrament:

- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia

- (1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

2.2 ACER EN BARRES O ROTLLES B 400 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 400 SD en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	p.e. Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08⁽²⁾

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat.
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de l'EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- fatiga (UNE-EN ISO 15630-1)
- deformació alternativa (UNE 36065 EX / Taula 32.2.6 EHE-08)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Presa de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

2.3 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 S en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	p.e. Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08⁽²⁾

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)
- doblegat-desdoblegat o alternativament doblegat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Preses de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb els criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

2.4 ACER EN BARRES O ROTLLES B 500 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	Acer corrugat B 500 SD en barres (UNE EN 10080 – EHE-08)
Diàmetres nominals:	Els especificats a la documentació del projecte (veure plànols d'armat)
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	p.e. Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08⁽²⁾

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat.
- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, el producte està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

Control organolèptic i assajos:

La definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com a mínim, les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- tipus d'acer (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- secció equivalent (UNE-EN 10080 / art. 32.1 de la EHE-08)
- característiques geomètriques o alternativament índex de corruga (UNE-EN 10080 / art. 32.2 EHE-08)

- doblugat-desdoblugat o alternativament doblugat simple (UNE-EN ISO15630-1 / art. 32.2 EHE-08)
- límit elàstic, càrrega de ruptura i relació entre ells (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament de ruptura (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- allargament a càrrega màxima (UNE-EN 10080 / art. 32.2)
- fatiga (UNE-EN ISO 15630-1)
- deformació alternativa (UNE 36065 EX / Taula 32.2.6 EHE-08)

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08

Preses de mostres:

La Direcció d'Execució o una entitat o laboratori de control de qualitat farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra i redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l'EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR exigeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblugat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

3.1	ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 400 S
------------	--

(En elaboració)

3.2 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 400 SD

(En elaboració)

3.3 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 S

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures elaborades i ferralla armada AP 500 S L'acer destinat a la elaboració de les armadures ha de ser conforme amb l'EHE-08 i a la UNE EN 10080.
Diàmetres nominals:	p.e. Els diàmetres utilitzats i les especificacions relatives a la geometria de les armadures elaborades i la ferralla s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte. Excepte en les malles electrosoldades, no s'utilitzarà el diàmetre 6 mm si s'aplica qualsevol procés de soldadura en el muntatge de l'armadura.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir el control per assajos (segons art. 32 de l'EHE-08).
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat. (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08).

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Els següents controls s'aplicaran tant si les armadures procedeixen d'una instal·lació industrial aliena a l'obra com si s'elaboren directament pel Constructor en la mateixa obra.

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de l'EHE-08⁽²⁾

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

El Constructor, amb coneixement de la Direcció Facultativa, haurà de comunicar per escrit a l'elaborador de la ferralla, el Pla d'Obra, fixant les comandes de les armadures i les dates límit per a la seva recepció a l'obra. En resposta, l'elaborador de l'armadura haurà de comunicar per escrit el seu programa de fabricació per possibilitar la realització de presa de mostres i activitats de comprovació que es vulguin fer en la instal·lació de ferralla.

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 S.

Es comprovarà que la geometria (ample, llarg, cantell, diàmetres, distàncies, etc) es corresponen amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.

Es comprovarà que l'especejament es correspon amb el del projecte quan hi estigui especificat i, si no és així, es comprovarà la seva correspondència amb les planilles prèviament aportades pel ferrallista i acceptades per la Direcció Facultativa.

Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Revisió de les planilles d'espejament elaborades específicament per a l'obra
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:

- **Acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l' EHE-08
- **Armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.

En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregará a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atendrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

En el cas que les instal·lacions de ferralla pertanyin a l'obra, aquestes inspeccions seran preceptives i com a mínim es comprovarà que s'ha delimitat un espai per als processos de ferralla amb un espai predeterminat per a l'aplegada de matèria prima, espai fix per a la maquinària i processos d'elaboració i muntatge i un espai per a les armadures elaborades.

La Direcció Facultativa podrà demanar de l'Elaborador de la ferralla o del Constructor, la informació del seu control de producció, conforme a l'apartat 69.2.4 de l' EHE-08, amb el registre de les comprovacions i els resultats dels assajos de l'autocontrol.

Presca de mostres:

La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les previsions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.

L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran totes les parts presents (poden ser presents la Direcció Facultativa, el Constructor, l'Elaborador de les armadures i el representant del Laboratori) i se'n quedaran una còpia.

(1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries

- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

3.4 ARMADURES ELABORADES I FERRALLA ARMADA AP 500 SD

IDENTIFICACIÓ

Material:	AP 500 SD (UNE EN 10080 – UNE 36831 – EHE-08)
Diàmetres i geometria:	p.e. Els especificats a la documentació del projecte i concretament als plànols d'armat
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir substancialment el control per assajos
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Les característiques de l'acer de les armadures elaborades i la ferralla armada seran els corresponents a l'acer B 500 SD???? amb les consideracions de la Taula 33 de l'EHE-08.

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.a de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-1 amb les mandrils de la Taula 32.2.b de l'EHE-08⁽²⁾

Pel que fa a la fatiga s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.d segons assaig UNE-EN ISO 15630-1

Pel que fa a la deformació alternativa s'hauran de complir els requisits de la Taula 32.2.e de la EHE-08 segons UNE 36065 EX

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080⁽³⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficients parcials de seguretat del material considerats en projecte per a Estats Límits Últims:

Situació persistent o transitòria	1.15
Situació accidental	1.00

CONTROL DE RECEPCIÓ

El Constructor, amb coneixement de la Direcció Facultativa, haurà de comunicar per escrit a l'elaborador de la ferralla, el Pla d'Obra, fixant les comandes de les armadures i les dates límit per a la seva recepció a l'obra. En resposta, l'elaborador de l'armadura haurà de comunicar per escrit el seu Programa de fabricació per possibilitar la realització de presa de mostres i activitats de comprovació que es vulguin fer en la instal·lació de ferralla.

Control abans del subministrament:

- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Informe d'assajos que garanteixin les exigències, pel que fa a la fatiga, de l'apartat 38.10 de l'EHE-08 (amb antiguitat màxima d'1 any) realitzat per un laboratori independent i acreditat
- Revisió de les planilles d'especejament elaborades específicament per a l'obra (art. 69.3.1 de l'EHE-08)
- Documentació de l'autocontrol de producció de l'armadura elaborada o la ferralla, ja sigui en instal·lacions industrials o de la mateixa obra, segons prescripcions de l'art 69.2 de l'EHE-08. Inclourà la documentació i registre dels resultats del control intern del processos i també dels assajos i inspeccions (adreçat, tall, doblegat, soldadura) segons art. 69.2.4 de l'EHE-08.
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1, i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (si és el cas) o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament.

Control durant el subministrament:

- comprovar que la documentació subministrada de l'acer emprat compleix amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l' EHE-08
- comprovar que el full de subministrament de cada remesa d'armadures compleix amb el punt 2.7 de l'annex 21 de l'EHE-08. Si les armadures es fabriquen a l'obra el Constructor haurà de mantenir un registre de fabricació on es reculli, per a cada partida d'elements fabricats, la mateixa informació que en els fulls de subministrament esmentats
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura

Control després del subministrament:

- Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080. En el cas d'elaboració de les armadures a l'obra, el Constructor entregará a la Direcció Facultativa un certificat equivalent a l'esmentat.

Control organolèptic i assajos:

El control de l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura serà el corresponent a l'acer B 500 SD?? i la definició de lots, nombre de provetes i criteris d'acceptació estaran d'acord amb l'art. 87 de la EHE-08. Les comprovacions experimentals i la definició dels lots per a les armadures elaborades o la ferralla es farà segons els criteris establerts a l'article 88.5.3 de l'EHE-08.

Es realitzaran assajos de comprovació de, com mínim les següents característiques, sempre que no es considerin convenientment garantides per la documentació aportada de certificats, informes o DOR:

- comprovació de les característiques mecàniques (art. 88.3.1 i 88.5.3.1 de l'EHE-08)
- comprovació de les característiques d'adherència (art. 88.3.2 i 88.5.3.2 de l'EHE-08)
- comprovació de la geometria de l'armadura elaborada o de la ferralla armada (col·locació de les barres, diàmetres, longitud, ample, cantell,...) de conformitat amb el projecte, amb els articles 69.4, 88.3.3 i 88.5.3.3 de l'EHE-08 i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de la mateixa Instrucció i a la UNE 36831.
- comprovacions addicionals en cas d'utilització de soldadura resistent o no resistent (art. 88.5.3.1)
- comprovacions addicionals en cas d'utilització de soldadura resistent (art. 88.5.3.4)

Comprovació de les instal·lacions de ferralla:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a la instal·lació de ferralla on s'elaboren les armadures, pel tal de comprovar la seva idoneïtat per a fabricar les armadures que es requereixen a l'obra. En particular, s'atindrà al compliment de les exigències establertes a l'apartat 69.2 de la Instrucció EHE-08.

En el cas que les instal·lacions de ferralla pertanyin a l'obra, aquestes inspeccions seran preceptives i com a mínim es comprovarà que s'ha delimitat un espai adequat per als processos de ferralla amb un espai predeterminat per a l'aplegada de matèria prima, espai fix per a la maquinària i processos d'elaboració i muntatge, i un espai per a les armadures elaborades.

Presa de mostres:

La Direcció Facultativa o una entitat o laboratori de control farà la presa de mostres sobre les provisions destinades a l'obra. En el cas d'armadures elaborades o ferralla armada la presa de mostres es farà en la pròpia instal·lació de fabricació i només es faran en obra en casos excepcionals.

L'entitat o el laboratori de control de qualitat redactarà un acta (amb el contingut mínim que s'especifica a l'annex 21 de l' EHE-08) per a cada presa de mostres, que la subscriuran tots els responsables presents i se'n quedaran una còpia.

- (1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de doblegat simple segons UNE-EN ISO 15630-1, amb els mandrils de la Taula 32.2.c de l'EHE-08
- (3) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

4.1 ARMADURES NORMALITZADES ME 400 T

(En elaboració)

4.2 ARMADURES NORMALITZADES ME 500 T

IDENTIFICACIÓ

Material:	Armadures normalitzades ME 500 T L'acer destinat a la elaboració d'armadures normalitzades haurà de ser conforme a la EHE-08 i a la UNE EN 10080
Diàmetres i geometria:	p.e. Les característiques geomètriques, diàmetres i separacions s'especifiquen en els Plànols, el Plec de Condicions, els Amidaments i la Memòria del projecte
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	Es valorarà positivament la possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR) ⁽¹⁾ i si és així es podrà reduir substancialment el control per assajos
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat (recordatori: si la propietat vol aplicar criteris de sostenibilitat a l'estructura de formigó, cal que l'acer disposi d'un distintiu mediambiental, segons Annex 13 de l'EHE-08)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.3 de l'EHE-08 i amb aptitud al doblegat-desdoblegat segons assaig UNE-EN ISO15630-2 per malles electrosoldades.

Característiques d'adherència:

Conformes amb els valors corresponents de la Taula 32.2.f de l'EHE-08 segons assaig pel mètode general de la UNE-EN 10080 ⁽²⁾

Característiques químiques:

Conformes amb els valors de la Taula 32.2.g de l'EHE-08 i coherents amb la UNE EN 10080

Coefficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Persistent o transitòria	1.15
Accidental	1.0

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es comprovarà, segons els criteris de control de l'art. 87 de l'EHE-08, que l'acer resultant dels processos d'elaboració de l'armadura compleix amb les característiques mecàniques, d'adherència i químiques corresponents a l'acer B 500 T

Es comprovarà la correspondència amb les especificacions dels plànols d'armat del projecte.

Control abans del subministrament:

- Declaració del Subministrador, signada per persona física amb poder de representació suficient, que constati que, a data de la mateixa, l'armadura està en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut o els documents de conformitat i autoritzacions administratives exigides reglamentàriament
- Certificat d'homologació d'adherència (amb antiguitat màxima de 3 anys)
- Si s'utilitza soldadura no resistent s'aportaran els certificats de qualificació del personal que realitza la soldadura que avalin la seva formació específica per a aquest procediment
- Si s'utilitza soldadura resistent s'aportaran els certificats d'homologació de soldadors, segons UNE EN 287-1 i del procés de soldadura, segons UNE EN ISO 15614-1

Control durant el subministrament:

- **acer:** la documentació subministrada complirà amb els punts 1.2.7 i 2.5 de l'annex 21 de l'EHE-08
- **armadures normalitzades:** el full de subministrament de cada remesa d'armadures complirà amb el punt 1.2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte

- comprovació de la geometria
- comprovació de la correspondència i traçabilitat de les armadures amb la identificació de l'acer declarada pel Fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura
- comprovació de les característiques mecàniques
- comprovació de les característiques de d'adherència
- comprovació de les característiques geomètriques, de conformitat amb el projecte i amb les toleràncies màximes establertes a l'Annex 11 de l'EHE-08
- comprovació de la càrrega de desenganxament

Aquestes comprovacions experimentals i la definició dels lots es farà segons els criteris establerts als articles 88.1, 88.5.3, 88.5.3.1, 88.5.3.2 i 88.5.3.3 de l'EHE-08. Si les armadures normalitzades estan en possessió d'un Distintiu de Qualitat Oficialment Reconegut, la Direcció Facultativa podrà eximir de fer les comprovacions experimentals.

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, en el que s'expressi la conformitat amb la Instrucció EHE-08 de la totalitat de les armadures subministrades, especificant les quantitats reals corresponents a cada tipus, així com la seva traçabilitat i d'acord amb la documentació que estableix la UNE EN 10080.

- (1) La possessió d'un DOR eximeix de la realització d'assajos de totes aquelles característiques emparades en el certificat, per tant la Direcció Facultativa en podrà dispensar la seva realització i assajar únicament les característiques no certificades i, en qualsevol cas, aquelles que consideri necessàries
- (2) Alternativament es pot realitzar l'assaig de biga segons Annex C- UNE-EN 10080, amb el criteris específics establerts a l'article 32.2 de l'EHE-08

5 ACER LAMINAT PER A ESTRUCTURES

(En elaboració)

IDENTIFICACIÓ

Material:

Geometria:

Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:

Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-1 Resistència i estabilitat ; SE-2 Aptitud al servei)

Característiques mecàniques:

.

Característiques d'adherència:

Característiques químiques:

Coefficient parcial de seguretat de l'acer per a Estats Límits Últims:

Persistent o transitòria
Accidental

CONTROL DE RECEPCIÓ

Control abans del subministrament:

Control durant el subministrament:

Control després del subministrament:

IDENTIFICACIÓ

Material:	Totxo calat. Extrusionat. Categoria I Els maons ceràmics subministrats a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb l'establert al DB SE- F del CTE.
Geometria:	p.e. Mida nominal de les peces : 280 x 135 x 95 (certificada) ó segons s'indica als plànols ó al Plec de Condicions,etc.
Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:	p.e. Segell de Qualitat Oficialment Reconegut (DOR)
Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:	Amb marcatge CE (UNE EN 771)

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)**Requeriments de Seguretat Estructural****Característiques geomètriques, resistents i de durabilitat:**

Segons s'especifiquen als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte.

Classe d'exposició de la fàbrica:

IIb, revestida exteriorment amb arrebossat i pintat.

Resistència normalitzada a compressió mínima de les peces:

10 N/mm², segons UNE EN 772-1 (certificada)

Expansió final per humitat:

< 0.30 mm/m, segons UNE EN 67036 (certificada)

Geladicitat:

Classificats com a no geladissos

Eflorescències:

Classificats com a no eflorescents o lleugerament eflorescents

Coefficient parcial de seguretat de la fàbrica:

Situació persistent o transitòria	3.0
Situació accidental	1.8

CONTROL DE RECEPCIÓ**Tipus de control:**

El corresponent a les peces ceràmiques amb marcatge CE per a parets de càrrega

Control abans del subministrament:

- Documentació del marcatge CE i del Distintiu de Qualitat
- Declaració del subministrador dels valors de resistència garantits i de la categoria de fabricació.
- Declaració de Conformitat del Fabricant (DCF)
- Certificació de Control de la Producció en Fàbrica (CPF)
- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces (dimensions, seccions i toleràncies)

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a la documentació permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte.

Control durant el subministrament:

- full de subministrament, amb especificació del producte, del subministrador, del fabricant, el número de certificat del marcatge CE, número de full de subministrament, dades del peticionari i identificació del lloc de subministrament
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les

especificacions de projecte,
comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
comprovació del bon estat del material a l'arribada a l'obra

- la DF es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08

SEMIBIGUETES PRETESADES PREFABRICADES

IDENTIFICACIÓ

Material: Semibiguetes pretesades prefabricades amb la preceptiva autorització d'ús (RD 1630/1980)

Les biguetes pretesades prefabricades subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08.

Geometria: p.e. S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte

Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:

Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-???)

Característiques resistents:

Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'EHE-08, tant pel que fa a situacions normals com en el cas d'incendi

Coefficients parcials de seguretat per a Estats Límits Últims:

<i>Situació de projecte</i>	<i>Formigó</i>	<i>Acer</i>
Persistent o transitòria	1.70 (*)	1.15 (*)
Accidental	1.30	1.0

(*) Aquests coeficients es podran disminuir fins a 1.35 per al formigó i 1.10 per l'acer si l'element prefabricat està en possessió d'un distintiu de qualitat amb un nivell de garantia conforme a l'annex 19 de la EHE-08

Característiques de durabilitat:

Conformes amb l'indicat en projecte i el que s'estableix a l'EHE-08

CONTROL DE RECEPCIÓ

El corresponent segons EHE-08

Control abans del subministrament:

- Certificats d'assaig que garanteixin el compliment de totes les especificacions establertes a la EHE-08 sobre armadures passives, les armadures actives i el formigó (segons art. 91.4.1 i punt 1.2.11 de l'annex 21)
- Certificat de resistència a compressió (annex 22)
- Certificat de dosificació (annex 27)
- Certificat d'assaig d'adherència
- Autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, documentació tècnica relacionada i la documentació de conformitat
- Documentació del control de producció del fabricat que demostrï el compliment de l'EHE-08

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a l'autorització d'ús permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte

Control durant el subministrament:

- full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de l'annex 21 de l'EHE-08. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.
- comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.

- tot i que amb el marcatge CE les comprovacions es fan amb el control de la seva documentació, la Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i els recobriments s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08.

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements resistents subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de prefabricació:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de prefabricació per tal de comprovar que es compleixen els requisits exigits a l'EHE-08, que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari que permeti deduir el compliment de l'EHE-08 i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

PECES CERÀMIQUES D'ENTREBIGAT

IDENTIFICACIÓ

- Material:** Peces d'entrebigat ceràmiques amb funció alleugerant
 Les peces d'entrebigat subministrades a l'obra hauran de ser conformes amb les especificacions del projecte i amb la EHE-08
- Geometria:** p.e. S'especifica als Plànols, Plec de Condicions, Amidaments i Memòria del Projecte
- Distintius de Qualitat i avaluacions de idoneïtat tècnica voluntaris:**
- Marques (inclòs marcatge CE), certificacions i altres distintius:**

PARÀMETRES A CONTROLAR (segons requeriments del material)

Requeriments de Seguretat Estructural (SE-???)

- Característiques resistents:**
 La càrrega de ruptura a flexió serà superior a 1.0 KN segons UNE 67037
- Característiques del material ceràmic:**
 El valor mig d'expansió per humitat segons UNE 67036 no serà superior a 0.55 mm/m, ni cap amidament individual estarà per sobre de 0.65 mm/m
- Característiques de durabilitat:**
 Conformes amb l'indicat en projecte i amb el que s'estableix a l'EHE-08

CONTROL DE RECEPCIÓ

- Tipus de control:**
 El corresponent a elements prefabricats segons EHE-08
- Control documental abans del subministrament:**
- Documentació que contingui la informació suficient sobre les propietats dels materials emprats i les dades geomètriques de les peces d'entrebigat (dimensions, seccions i toleràncies).
 - Documentació, si és el cas, del marcatge CE o d'un DOR
 - Documentació sobre el control de producció del fabricant que demostrï el compliment de l'EHE-08

Caldrà verificar que la informació i els valors declarats a la documentació permeten deduir el compliment de les especificacions del projecte.

- Control durant el subministrament:**
- Full de subministrament que, com a mínim, contindrà les dades establertes al punt 2.9 de

l'annex 21 de l' EHE-08. Es comprovarà especialment que la documentació aportada és conforme amb els coeficients de seguretat adoptats en el projecte.

- Comprovació de la correspondència entre la comanda, el full de subministrament i les especificacions de projecte. Comprovació de no discrepàncies amb la documentació prèviament aportada.
- La Direcció Facultativa es reserva el dret de comprovar mitjançant els assajos normatius que siguin d'aplicació, que els materials, els processos de fabricació, les característiques geomètriques i resistents i el grau d'expansivitat s'ajusten a les prescripcions del projecte i de l'EHE-08.

Control després del subministrament:

Certificat de garantia final segons punt 3 de l'annex 21 de l'EHE-08, signat per persona física amb representació suficient, lliurat pel Constructor a la Direcció Facultativa, en el que s'indiquin els tipus i quantitats dels diferents elements d'entregat subministrats.

Comprovació de les instal·lacions de fabricació:

La Direcció Facultativa valorarà la conveniència d'efectuar, directament o a través d'una entitat de control de qualitat, i preferiblement abans de l'inici del subministrament, una visita d'inspecció a les instal·lacions de fabricació per tal de comprovar que els processos són correctes i es duen a terme amb el control necessari, que permet deduir el compliment de l'EHE-08 i que la gestió dels materials garanteix la seva traçabilitat.

8.1 MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT TÈRMIC (omplir una fitxa per a cada tipus d'aïllament)

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ

Material:	p.e. Polièstirè extruït XPS
Situació en projecte i obra:	p.e. Coberta plana
Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau):	Els reglamentaris, els establerts en aquest document i els que s'indiquin al Programa de Control de Qualitat

PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material) Valor exigít Unitats

Requeriments Genèrics

Densitat (ρ) ⁽¹⁾ ** :	p.e. 20	Kg/m ³
Gruix ⁽¹⁾ :	p.e. 50	mm
Resistència a la compressió (si s'escau) ⁽²⁾ :	p.e. 0,5	KPa

Requeriments Higro-Tèrmics (DB HE 1)

Conductivitat tèrmica (λ) ** :	p.e. 0,04	W/m ² K
Factor de resistència a la difusió de vapor d'aigua (μ) ** :	p.e. 100	adimensional

Requeriments de Salubritat (DB HS 1)

Aïllant no hidròfil ⁽³⁾ :	p.e. Sí	Sí/No
--------------------------------------	---------	-------

Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)

Classe de reacció al foc (si s'escau) ⁽⁴⁾ *:	p.e. B,d0,s2	---
---	--------------	-----

Altres requeriments

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigít en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- Certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- Control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- Reconeixement oficial del distintiu
- Per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- Conductivitat tèrmica
- Densitat aparent
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Absorció d'aigua
- Resistència a la compressió
- Classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

- (1) Per aïllaments de poliuretà que, per donar compliment al DB HS1, es vol que actuïn com a barrera contra la penetració d'aigua del tipus B3 (resistència molt alta a la infiltració) la seva densitat ha de ser $\geq 35 \text{ Kg/m}^3$ i el seu gruix $\geq 4 \text{ cm}$
- (2) A controlar només per a paviments. A tall d'exemple, les llanes minerals que es vulguin col·locar en terres (suelos), han de tenir una resistència a la compressió mínima de 0.5 KPa, segons UNE 92180 IN
- (3) A controlar només per a aïllaments que es col·loquin associats al full principal de la façana.
 DB HS1 - 4.1 Características exigibles a los productos - 4.1.3 Aislante térmico: "Cuando el aislante se disponga por el exterior de la hoja principal, debe ser *no hidrófilo*"
 DB HS1 - Apéndice A Terminología - "Aislante no hidrófilo": aislante que tiene una *succión* o absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial menor que 1 Kg/m^2 según ensayo UNE-EN 1609:1997 o una *absorción* de agua a largo plazo por inmersión total menor que el 5% según ensayo UNE-EN 12087:1997.
- (4) Classe de reacció al foc del conjunt del material més el suport. Exigible a materials que constitueixin una capa continguda a l'interior d'un tancament que no estigui protegida per una altra que sigui EI 30 com a mínim. La classe es compon de 3 caracteritzacions: Propagació (A1,A2,B,C,D,E ó F), Opacitat de fums (s1,s2 ó s3) i Caiguda de gotes o partícules inflamades (d0, d1 ó d2).

*** Ajuda:**

Valors habituals de reacció al foc de materials aïllants, segons documentació obtinguda de l'*Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*:

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
Arcilla expandida	Desnudo	A1
EPS	Desnudo	E - F
Lana de poliéster	Desnudo	B, s1-d0; B, s2-d0
Lanas Minerales	Desnudo	A1/A2 ;s1-d0
	Velo de vidrio	A2,s1-d0
	Alu puro	A1/A2,s1-d0
	Alu-Kraft	B, s1-d0
	Papel Kraft	F
Perlita expandida	Desnudo	A1
PUR aplicado	Desnudo	Entre E y C, s3-d0
PIR conformado	Desnudo	Entre E y C, s2-d0
PUR/PIR Panel	Chapa metálica	D, s3-d0 a B, s3-d0
PUR conformado	Desnudo	E - F
Vermiculita exfoliada	Desnudo	A1
XPS	Desnudo	E - F

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
EPS	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	PYL	B, s1- d0
PUR aplicado	Chapa metálica	B, s3-d0
	PYL	B, s1- d0
	Panel madera	B, s2- d0
	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	Enlucido yeso 15 mm	B, s1- d0
	Fibrocemento 6 mm	B, s2- d0
PIR conformado	Chapa metálica	B, s2-d0
	Aluminio puro	B, s2-d0
	Alu - papel Kraft	F
PUR conformado	Desnudo	E - F
XPS	PYL	B, s1-d0

**** Ajuda:**

Valors de referència del Catálogo de Elementos Constructivos del CTE versió 06, de juny de 2009

3.8.1 Aislantes térmicos

Material o producto	Aislantes térmicos			
	ρ kg / m ³	λ W / m·K	c_p J / kg·K	μ
Poliestireno Expandido (EPS)	-	0,039 ⁽¹⁾ – 0,029	-	20 -100
Poliestireno Expandido Elasticado (EEPS)	-	0,046 – 0,029	-	
Poliestireno Extruido (XPS)				
Expandido con dióxido de carbono CO ₂	-	0,039 - 0,033	-	100 - 220
Expandido con hidrofluorcarbonos HFC	-	0,039 - 0,029	-	100 - 220
Lana mineral (MW)	-	0,050 - 0,031	-	1
Espuma rígida de Poliuretano (PUR) o poliisocianurato (PIR)				
Proyección con Hidrofluorcarbono HFC	30 - 60	0,028	-	60 - 150
Proyección con dióxido de carbono CO ₂ celda cerrada	40 - 60	0,035 - 0,032	-	100 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento permeable a los gases.	-	0,030 - 0,027	-	60 - 150
Plancha con Hidrofluorcarbono HFC o Hidrocarburo (pentano) y revestimiento impermeable a los gases.	-	0,025 - 0,024	-	∞
Inyección en tabiquería con dióxido de carbono CO ₂	15 - 20	0,040	-	≤ 20
Otros materiales aislantes)				
Corcho expandido (ICB) ⁽²⁾				
Arcilla Expandida ⁽³⁾	325 - 750	0,148 – 0,095	-	1
Panel de perlita expandida (EPB) (>80%)	140 -240	0,062	-	5
Panel de vidrio celular (CG)	100 -150	0,050	-	∞
Guata o fieltro de poliéster	20 y 50	0,038 – 0,033	-	
Espuma de polietileno reticular	-	0,072 – 0,038	-	
Espuma de polietileno no reticulado	-	0,042 – 0,035	-	

⁽¹⁾ Valor recomendado. Existen tipos de poliestireno expandido con una conductividad de hasta 0,046 W/mK

⁽²⁾ Vease el apartado 3.3 Maderas

⁽³⁾ Las características de la arcilla expandida corresponden únicamente al árido suelto

9.1

MATERIALS UTILITZATS COM A AÏLLAMENT ACÚSTIC

(omplir una fitxa per a cada tipus d'aïllament)

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ

Material: p.e. Llana mineral
 Situació en projecte i obra: p.e. Façanes
 Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau): p.e. Amb marca AENOR Medioambiente

PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)

Valor exigint	Unitats
---------------	---------

Requeriments Genèrics

Densitat (ρ) (si s'escau):	p.e. 30	Kg/m ³
Gruix:	p.e. 40	mm
Resistència a la compressió (si s'escau) ⁽¹⁾ :	p.e. 0,5	KPa

Requeriments de Salubritat (DB HS 1)

Aïllant no hidròfil ⁽²⁾ :	p.e. Sí	Sí/No
--------------------------------------	---------	-------

Requeriments Acústics (DB HR)

Resistivitat al flux de l'aire (si s'escau) ⁽³⁾ :	p.e. 5	KPa·s/m ²
Rigidesa dinàmica (si s'escau) ⁽³⁾ :	p.e. 10	MN/m ³
Coefficient d'absorció acústica ponderat (α_w) (si s'escau) ⁽⁴⁾ :	p.e. 0,17	---

Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)

Classe de reacció al foc (si s'escau) ⁽⁵⁾ *:	p.e. A2,s1, d0	---
---	----------------	-----

Altres requeriments

CONTROL DE RECEPCIÓ

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigint en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- reconeixement oficial del distintiu
- per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- densitat aparent
- absorció d'aigua
- resistència a la compressió
- coeficient d'absorció acústica
- classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

- (1) A controlar només per a paviments. A tall d'exemple, les llanes minerals que es vulguin col·locar en terres (suelos), han de tenir una resistència a la compressió mínima de 0,5 KPa, segons UNE 92180 IN
- (2) A controlar només per a aïllaments que es col·loquin associats al full principal de la façana.
 DB HS1 - 4.1 Características exigibles a los productos - 4.1.3 Aislante térmico: "Cuando el aislante se disponga por el exterior de la hoja principal, debe ser *no hidrófilo*"
 DB HS1 - Apéndice A Terminología - "Aislante no hidrófilo": aislante que tiene una *succión* o absorción de agua a corto plazo por inmersión parcial menor que 1Kg/m² según ensayo UNE-EN 1609:1997 o una *absorción* de agua a largo plazo por inmersión total menor que el 5% según ensayo UNE-EN 12087:1997.
- (3) Exigible a materials absorbents acústics, per exemple llanes minerals
- (4) Exigible a materials absorbents acústics col·locats vistos, ó sobre una xapa perforada ó un vel de fibres, que s'utilitzin per al control de la reverberació
- (5) Classe de reacció al foc del conjunt del material més el suport. Exigible a materials que constitueixin una capa continguda a l'interior d'un tancament que no estigui protegida per una altra que sigui EI 30 com a mínim. La classe es compon de 3 caracteritzacions: Propagació (A1,A2,B,C,D,E ó F), Opacitat de fums (s1,s2 ó s3) i Caiguda de gotes o partícules inflamades (d0, d1 ó d2).

*** Ajuda:**

Valors habituals de reacció al foc de materials aïllants, segons documentació obtinguda de l'*Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja*:

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
Arcilla expandida	Desnudo	A1
EPS	Desnudo	E - F
Lana de poliéster	Desnudo	B, s1-d0;B, s2-d0
Lanas Minerales	Desnudo	A1/A2 ;s1-d0
	Velo de vidrio	A2,s1-d0
	Alu puro	A1/A2,s1-d0
	Alu-Kraft	B, s1-d0
	Papel Kraft	F
Perlita expandida	Desnudo	A1
PUR aplicado	Desnudo	Entre E y C, s3-d0
PIR conformado	Desnudo	Entre E y C, s2-d0
PUR/PIR Panel	Chapa metálica	D, s3-d0 a B, s3-d0
PUR conformado	Desnudo	E - F
Vermiculita exfoliada	Desnudo	A1
XPS	Desnudo	E - F

Materiales aislantes	Revestimiento	Euroclase
EPS	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	PYL	B, s1- d0
PUR aplicado	Chapa metálica	B, s3-d0
	PYL	B, s1- d0
	Panel madera	B, s2- d0
	Mortero de 15 mm	B, s1- d0
	Enlucido yeso 15 mm	B, s1- d0
	Fibrocemento 6 mm	B, s2- d0
PIR conformado	Chapa metálica	B, s2-d0
	Aluminio puro	B, s2-d0
	Alu - papel Kraft	F
PUR conformado	Desnudo	E - F
XPS	PYL	B, s1-d0

El material que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, amidaments i plànols, i disposarà de marcatge CE quan aquest sigui exigible en funció del tipus de material.

IDENTIFICACIÓ

Material: p.e. Projectat de perlita
Situació en projecte i obra: p.e. Revestiment estructura sostre aparcament

Marques, certificacions i altres distintius (si s'escau):

PARÀMETRES a CONTROLAR (segons requeriments del material)	Valor exigít	Unitats
---	--------------	---------

Requeriments Genèrics

Densitat (ρ):	p.e. 120	Kg/m ³
Gruix:	p.e. 5	mm

Requeriments de Seguretat contra Incendis (DB SI)

Classe de reacció al foc:	p.e. A1	---
---------------------------	---------	-----

Altres requeriments**CONTROL DE RECEPCIÓ**

Es controlarà que les característiques tècniques del producte satisfan allò exigít en projecte. El control inclourà:

a) Control de la documentació:

- documents d'origen, full de subministrament i etiquetat
- certificat de garantia del fabricant, signat per la persona física
- documents de conformitat o autoritzacions administratives que exigeixi el reglament, inclosa la documentació de marcatge CE quan sigui obligatòria

b) Control per mitjà de distintius de qualitat:

- control de distintius que assegurin les característiques tècniques dels productes exigides al projecte
- reconeixement oficial del distintiu
- per a productes innovadors, avaluacions tècniques de idoneïtat per a l'ús previst
- es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors

c) Assajos:

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assajos següents, en laboratori homologat i amb la metodologia de l'UNE EN vigent corresponent:

- densitat aparent
- classe de reacció al foc: propagació, opacitat de fums o caiguda de gotes inflamades

En cas que no quedi expressament indicat, la direcció facultativa establirà el nombre, forma i freqüència necessaris dels controls.

5.7. INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

Introducció

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

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

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

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

- Codi Civil.
- Codi Civil de Catalunya
- Llei d'Ordenació de l'edificació, Llei 38/1999 de 5 novembre.
- Codi Tècnic de l'Edificació, Reial Decret 314/2006 de 17 de març.
- Llei de l'Habitatge 24/1991 de 29 de novembre.
- Legislacions urbanístiques estatals i autonòmiques.
- Legislacions sobre els Règims de propietat.
- Ordenances municipals.
- Reglamentacions tècniques.

Sobre les instruccions d'ús i manteniment

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

Instruccions d'ús:

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

Els usos previstos a l'edifici són els següents:

Ús principal:	Situació:
HOTELER	SANTUARI DE NÚRIA (Plantes segona, tercera i quarta)
Usos subsidiaris:	Situació:
Administració	Planta primera
Restauració	Plantes baixes i primera
Oci (Esquí)	Planta primera
Religiós (església)	Església

Instruccions de manteniment:

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

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

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

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

Cobertes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

Tipus de coberta i ús :	Situació:
Inclinades i planes	Segons s'indica als plànols del projecte

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

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

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

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

Si a la coberta s'instal·len noves antenes, equips d'aire condicionat, tendals, tanques o, en general, aparells que requereixen ser fixats, caldrà consultar a un tècnic competent per tal que la subjecció no afecti al sistema d'impermeabilització, a les baranes o les xemeneies. Sí, a més a més, aquestes noves instal·lacions necessiten un manteniment periòdic caldrà preveure, al seu voltant, els mitjans

i les proteccions adequades per tal de garantir la seguretat i d'evitar desperfectes durant les operacions de manteniment.

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

Neteja:

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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

Façanes

I.- Instruccions d'ús:

Condicions d'ús:

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

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

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

Les terrasses o balcons tindran les mateixes condicions d'ús que les cobertes. Les plantes s'han de regar vigilant no crear regalims d'aigua que caiguin al carrer i evitant d'embrutar els revestiments de

la façana o bé malmetre els seus elements metàl·lics. No es pot estendre roba a les façanes exteriors a no ser que hi hagi un lloc específic per fer-ho.

Intervencions durant la vida útil de l'edifici:

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

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

Neteja:

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

Incidències extraordinàries:

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

II.- Instruccions de manteniment:

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

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

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