I. Memòria
MG Dades Generals
MD Memòria Descriptiva
MC Memòria constructiva
MN Normativa aplicable
MA Annexos a la memòria
II. Plec de Condicions
III. Amidaments i pressupost
IV. Documents i projectes complementaris
índex plànols

MILLORA DE L'AILLAMENT EXTERIOR I CLIMATITZACIÓ AL POLIESPORTIU DE MAIALS (SEGRIÀ)

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU



MEMÒRIA

PROMOTOR		Ajuntament de Maials
ARQUITECTE		Francesc Coit Bonet
EMPLAÇAMENT	Carrer la Barceloneta sn – zona esportiva	25179 Maials (Segrià)
DATA – CODI	Juliol 2025	2024041

ÍNDEX

MEMÒRIA **4**

MG. DADES GENERALS **4**

MG 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE 4
MG 2 AGENTS DEL PROJECTE 4

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA **6**

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA 6
MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE 6
MD 2.1 JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT NORMATIVA URBANÍSTICA, ORDENANCES MUNICIPALS I ALTRES NORMATIVES 7
MD 2.2 RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES 11
MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI 12
MD 3.1 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT 12
MD 3.1.1 CONDICIONS D'HABITABILITAT DELS HABITATGES D141/2012 12
MD 3.1.2 CONDICIONS FUNCIONALS RELATIVES A L'ACCESSIBILITAT 12
MD 3.1.3 ACCES AL SERVEI DE TELECOMUNICACIONS 12
MD 3.2 SEGURETAT ESTRUCTURAL 12
MD 3.2.0 GEOTÈCNIA 15
MD 3.2.1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI: CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY 15
MD 3.2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL: BASES DE CÀLCUL I ACCIONS 15
MD 3.3 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI 15
MD 3.4 SEGURETAT UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT 15
MD 3.5 SALUBRITAT 16
MD 3.6 PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL 16
MD 3.7 ESTALVI D'ENERGIA 16
MD 3.8 INFRASTRUCTURES DE COMUNICACIÓ, RD-L1/98 16
MD 3.9 ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. D21/2006 16
MD 3.10 ALTRES CONCEPTES 16

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA **19**

MC 0 TREBALLS PREVIS, REPLANTEIG GENERAL I ADEQUACIÓ DEL TERRENY 19
MC 1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI 19
MC 2 SISTEMA ESTRUCTURAL 19
MC 2.1 FONAMENTACIÓ I CONTENCIO DE TERRES 19
MC 2.2 ESTRUCTURA 19
MC 3 SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS 19
MC 3.1 TERRES EN CONTACTE AMB EL TERRENY 20
MC 3.2 MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY 20
MC 3.3 FAÇANES 20
MC 3.4 MITGERES 20
MC 3.5 COBERTES 20
MC 3.6 TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR 20
MC 4 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS 20
MC 4.1 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL 21
MC 4.2 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL 22
MC 5 SISTEMA D'ACABATS 22
MC 6 SISTEMA DE CONDICIONAMENT, INSTAL.LACIONS I SERVEIS 22
MC 6.1 INSTAL.LACIONS D'AIGUA 22
MC 6.2 EVACUACIÓ D'AIGÜES 22
MC 6.3 INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES 22
MC 6.3 SISTEMES DE VENTILACIÓ (NO VINCULADES A LES INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES) 23
MC 6.4 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA 23
MC 6.5 INSTAL.LACIÓ TELECOMUNICACIONS 23
MC 6.6 INSTAL.LACIÓ GAS 23
MC 6.7 PROTECCIÓ INCENDIS 23

NORMATIVA APLICABLE **24**

MN 1 EDIFICACIÓ 24

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA **25**

MA ANNEX HE 0 I HE 1 25
MA ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, D201/94 25
MA CQ CONTROL DE QUALITAT 25
MA IM INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT 25

II. PLECS DE CONDICIONS **27**

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST **28**

IV. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS **29**

PLÀNOLS **30**

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA **31**

FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL **33**

ANNEX FITXES TÈCNIQUES **36**

MEMÒRIA

MG. DADES GENERALS

MG 1 IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

Projecte:	**Projecte bàsic i d'execució de millora de l'aïllament exterior i climatització al poliesportiu de Maials**
Objecte de l'encàrrec:	Nous panells de façana, renovació portes i aerotèrmia a la sala reunions
Emplaçament:	Carrer la Barceloneta sn – zona esportiva
Municipi:	25179 Maials (Segrià)
Referència cadastral:	1824002BF9812S0001SM

MG 2 AGENTS DEL PROJECTE

MG 2.1 AUTORS DEL PROJECTE

Francesc Coit Bonet, arquitecte, col·legiat nº 28.494/7. COAC.
Adreça professional. C/ Riu Besós 20 baixos - Lleida (25001).
Telèfon 659443931 email. francesccoit@coac.net - www.escalimetre.com

MG 2.2 COL.LABORADORS DEL PROJECTE

Ana Velasco Garcia, Interiorista, col·legiada nº 1296 .CODIC.
Adreça professional. C/ Riu Besós 20 baixos - Lleida (25001).
Telèfon 667862098 email. ana@escalimetre.com - www.escalimetre.com

MG 2.3 PROPIETAT

Ajuntament de Maials. P22516800F
Plaça de la Constitució nº 5 – 25179 – Maials
973 130 004 – www.maials.cat

MG 2.4 PROMOTOR

Ajuntament de Maials. P22516800F
Plaça de la Constitució nº 5 – 25179 – Maials
973 130 004 – www.maials.cat

MG 2.5 RELACIÓ DE PROJECTES PARCIALS, DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I ALTRES TÈCNICS

Estudi geotècnic	No es d'aplicació.
Certificació energètica	No es d'aplicació.
Estudi de seguretat i salut	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Estudi de gestió de residus de la construcció	Redactat pel mateix arquitecte projectista
Càlcul estructura	No es d'aplicació.
Instal·lacions	No es d'aplicació.

MD MEMÒRIA DESCRIPTIVA

MD 1 INFORMACIÓ PRÈVIA

La finalitat del Projecte és la MILLORA DE L'AILLAMENT EXTERIOR I CLIMATITZACIÓ AL POLIESPORTIU DE MAIALS

Antecedents.

L'Ajuntament de Maials des de fa anys que va realitzant tasques de manteniment i millora de les instal·lacions i edifici del poliesportiu. Recentment es van realitzar obres a l'interior del mateix per ampliar la pista de jocs i, previ enderroc de l'antic escenari i vestidors vells, va construir una zona amb unes grades laterals.

També recentment es va executar una petita obra de substitució dels panells translúcids de les façanes per uns nous panells de metacrilat que van millorar molt l'entrada de llum natural a l'interior de la pista.

També s'acaben de col·locar panells solars fotovoltaics per aprofitar la radiació solar de l'equipament.

Ara es vol completar part de les obres de millora amb la col·locació d'uns nous panells sandvitx en façana per tal de millorar l'acabat exterior i condicionament tèrmic de l'edifici.

A banda es volen col·locar aparells d'aerotèrmia per a donar climatització a la sala de reunions del poliesportiu.

Finalment s'aprofiten les obres per a col·locar 2 noves portes automàtiques i una vidriera interior amb funcions de cancell, per millorar l'accés a l'equipament.

MD 2 DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

Les tres operacions doncs que es volen realitzar son per una banda la col·locació (sobre els paraments existents) de nous panells sandvitx amb aïllament a totes les façanes i en la part actual que contempla placa de xapa d'acer pintat, i la col·locació d'aparells d'aerotèrmia per a donar servei de climatització a la sala de reunions del poliesportiu. Finalment es renovaran les portes d'accés principal i secundaria del poliesportiu i la col·locació d'una nova fusteria d'alumini lacat i vidre de seguretat per a fer de cancell a la porta principal de l'equipament esportiu.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

Les obres a realitzar, a de forma resumida, consistiran en:

1. Preparació de suports i repàs de zones malmeses de les façanes en cas de trobar algun punt en mal estat.
2. Col·locació de panells sandvitx amb aïllament a les façanes de l'edifici.
3. Instal·lació d'aparells d'aerotermia sobre la coberta dels magatzems annexos i a l'interior de les sales a climatitzar.
4. Substitució de les dues portes exteriors actuals per portes automàtiques i col·locació de nova vidriera per a formació de cancell a l'accés principal.
5. Repassos diversos i ajustos.
6. Control de qualitat.
7. Seguretat i salut.

Descripció general de l'edifici

L'Ajuntament de Maials des de fa anys que disposa d'un edifici al carrer de la Barceloneta sn (zona esportiva de Maials) que fa les funcions de poliesportiu. L'edifici que es dels anys 2001-2002 s'ha anat reformant i adaptant als canvis a mesura que han passat els anys. Les últimes reformes son recents i pertanyen a actuacions interiors puntuals i alguna operació exterior de renovació de les plaques translúcides en façana.

Actualment l'edifici no disposa de tancaments amb aïllament (ni coberta ni façanes).

L'edifici tampoc disposa de cap sistema de climatització, ni a l'espai de la pista ni a l'interior de les sales adjacents i despatxos.

	Les tres operacions doncs que es volen realitzar son per una banda la cobertura exterior de les façanes amb uns nous panells sandvitx amb aïllament i la col·locació d'uns sistema de climatització amb aerotèrmia per a les sales annexes interiors (despatxos), es la substitució de les actuals portes metàl·liques (principal i secundaria) per unes portes automàtiques de tancament. A la part interior de l'accés principal es col·locarà nova fusteria de tancament a mena de cancell per millorar i limitar l'entrada d'aire directe de l'exterior.
Programa de necessitats	Per tal de millorar l'ús de l'edifici, es necessiten els següents espais: - Millora de l'aïllament tèrmic de les façanes. - Millora de la climatització de les sales interiors. - Substitució de les actuals portes per unes noves automàtiques. -Nova fusteria d'alumini amb vidriera per a cancell interior en accés principal.
Ús característic de l'edifici	L'ús característic de l'edifici és esportiu.
Altres usos prevists	Amb aqueta intervenció no es preveu dotar a l'edifici d'altres usos addicionals als que ja disposa.
Relació amb l'entorn	S'han mantingut les traces compositives de l'edifici existent amb un lleuger canvi de cromatisme de les actuals façanes de xapa d'acer lacat per a incorporar uns nous colors mes corporatius (verds i grocs).
Espais exteriors adscrits	No hi han afectacions als espais exteriors mes enllà de la col·locació de la maquinaria exterior de la climatització nova per aerotèrmia. Concretament es previst col·locar una de les màquines exteriors a la coberta del magatzem exterior situat a l'oest del poliesportiu.

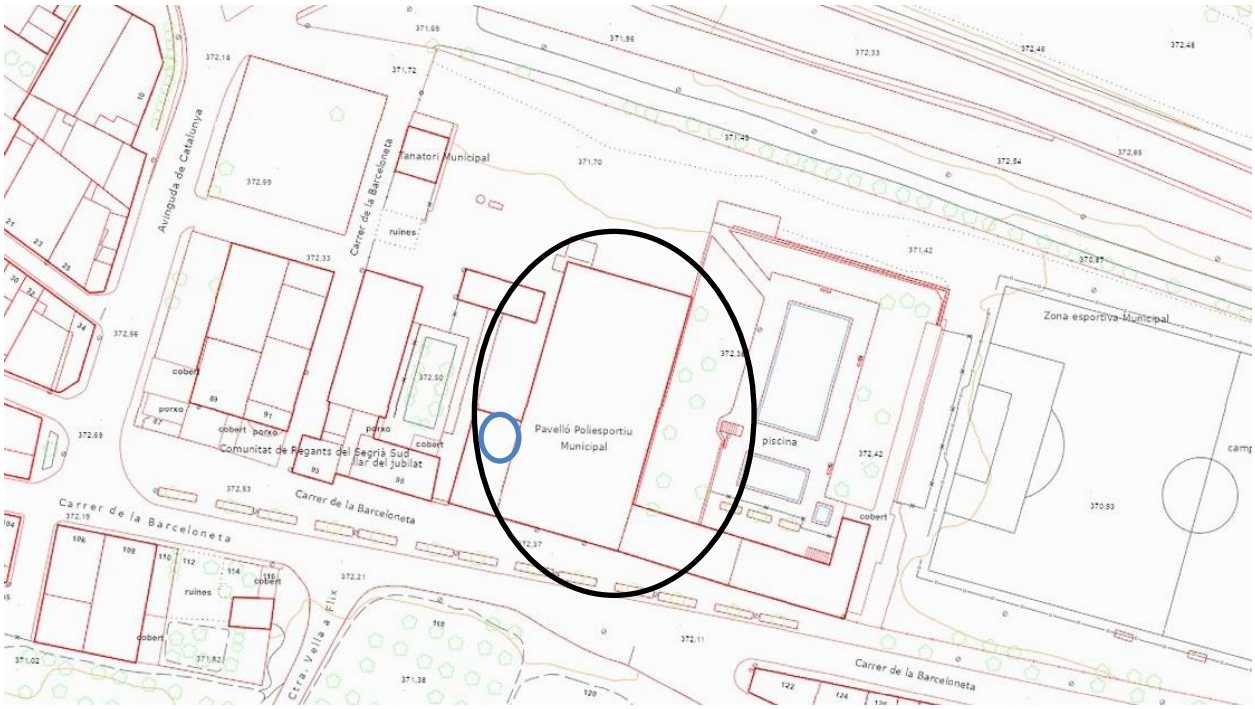
MD 2.1 JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT NORMATIVA URBANÍSTICA, ORDENANCES MUNICIPALS I ALTRES NORMATIVES

Planejament: Normes subsidiàries de Planejament de Maials – NSP.

(Text refós aprovat 25.09.2002, publicat al DOGC, de data 04.12.2002)

Zonificació: Clau E - Zona d'equipaments

	Planejament	Projecte
Ordenació	No s'especifica	Volum específic
Altura reguladora (ARM)	No s'especifica	10.25 metres (ràfec) Pb
Parcel·la mínima	No s'especifica	--
Edificabilitat	1 m2 st/m2s	Compleix en tot el recinte.
Fondària edificable	No s'especifica	--
Separacions a front i lateral	No s'especifica	--
Densitat	No s'especifica	--
Usos	educatiu, sanitari, socio-cultural, recreatiu, esportiu, cementiri i públic administratiu	Esportiu



En negre Poliesportiu. En blau Zona col·locació maquina exterior aerotèrmia.



Article 84

Sistema d'equipaments, clau E

1. Formen el Sistema d'equipaments els terrenys assenyalats per les Normes amb aquesta qualificació i que es destinen a la titularitat i ús públic, d'acord amb les categories següents:

E.1 Cultural: cases de cultura, museus, arxius, biblioteques, fonoteques, videoteques...

E.2 Docent: Centres Maternals i Pre-escolars, d'ESO, de BUP, de Formació Professional...

E.3 Sanitari-assistencial: centres d'assistència primària, hospitals, centres extra-hospitalaris i residències.

E.4 Religiós: temples i centres religiosos.

E.5 Social: centres socials, llars d'avis, centres d'esplai...

E.6 Administratiu: Administració pública, congressos, exposicions, serveis de seguretat pública...

E.7 Proveïment: escorxadors, mercats i altres centres de proveïment.

E.8 Cementiri.

E.9 Esportiu: instal·lacions i edificacions esportives i serveis annexes.

2. L'edificació s'ajustarà a les necessitats funcionals dels diferents equipaments, al paisatge, a l'organització general del teixit urbà en què se situen i a les condicions ambiental del lloc.

3. La tipologia de l'edificació serà la mateixa que la de les parcel·les veïnes, adaptant-se a la forma d'ordenació de les zones confrontants.

4. L'edificabilitat neta per als nous equipaments es regularà per la major que resulta de considerar les possibilitats edificatòries de les zones confrontants i els índexs següents:

E.1 Cultural:	1,00 m2st/m2s	E.5 Social:	1,00 m2st/m2s
E.2 Docent:	0,50 m2st/m2s	E.6 Administratiu:	1,00 m2st/m2s
E.3 Assistencial:	0,80 m2st/m2s	E.7 Proveïment:	1,00 m2st/m2s
E.4 Religiós:	1,00 m2st/m2s	E.8 Cementiri:	0,25 m2st/m2s
		E.9 Esportiu:	0,50 m2st/m2s

Marc legal aplicable d'àmbit estatal, autonòmic i local.

El present projecte compleix el Codi Tècnic de l'Edificació, satisfent les exigències bàsiques per a cadascun dels requisits bàsics de 'Seguretat estructural', 'Seguretat en cas d'incendi', 'Seguretat d'utilització i accessibilitat', 'Higiene, salut i protecció del medi ambient', 'Protecció front al soroll' i 'Estalvi d'energia i aïllament tèrmic', establerts en l'article 3 de la Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.

En el projecte s'ha optat per adoptar les solucions tècniques i els procediments proposats en els Documents Bàsics del CTE, la utilització dels quals és suficient per a acreditar el compliment de les exigències bàsiques imposades en el CTE.

Exigències bàsiques del CTE aplicables en el present projecte

Donat que es tracten d'actuacions molt puntuals en edifici existent entenem que no es d'aplicació el codi tècnic de l'edificació. Tot i això, en la mesura que sigui possible, es voluntat del projectista complir amb els paràmetres que marquen els corresponents DB del CTE.

Mostren a continuació de forma general els requeriments que -dins les possibilitats reals- es puguin adoptar.

Exigències bàsiques SUA: Seguretat d'utilització i accessibilitat

Exigència bàsica SUA 1 – Seguretat davant el risc de caigudes

No es d'aplicació.

Exigència bàsica SUA 2 – Seguretat davant el risc d'impacte o d'atrapament

Es d'aplicació per a les portes que es substitueixen.

Exigència bàsica SUA 3 – Seguretat davant el risc d'empresonament

No es d'aplicació.

Exigència bàsica SUA 4: Seguretat enfront del risc causat per il·luminació inadequada

Es tracta d'una reforma en la qual no es canvia l'ús característic, ni es modifica la il·luminació i no és necessària il·luminació d'emergència segons DB SI. Per tant, l'exigència bàsica no és aplicable.

Exigència bàsica SUA 5: Seguretat davant el risc causat per situacions d'alta ocupació

Les condicions establertes en DB SUA 5 son d'aplicació a les graderies d'estadis, pavellons poliesportius, centres de reunió, altres edificis d'ús cultural, etc. previstos per a més de 3000 espectadors dempeus.

Per tant, per a aquest projecte, no es d'aplicació.

Exigència bàsica SUA 6: Seguretat davant el risc de ofegament

L'exigència bàsica SUA 6 és aplicable a piscines col·lectives. Per tant, no és aplicable.

Exigència bàsica SUA 7: Seguretat davant el risc causat per vehicles en moviment

L'exigència bàsica SUA 7 és aplicable a l'ús aparcament i a les vies de circulació de vehicles existents als edificis. Per tant, no és aplicable.

Exigència bàsica SUA 8: Seguretat davant el risc causat per acció de llamp.

No es modifica l'alçada i característiques originals de l'edifici. No es d'aplicació.

Exigència bàsica SUA 9: Accessibilitat.

No es d'aplicació.

<u>Exigències bàsiques HS: Salubritat</u>

Exigència bàsica HS 1: protecció enfront les humitats.

No es d'aplicació.

Exigència bàsica HS 2: Recollida i evacuació de residus

Es tracta d'una intervenció en un edifici existent on no es canvia l'ús característic. Per tant, l'exigència bàsica no és aplicable.

Exigència bàsica HS 3: Qualitat de l'aire interior

No es tracta d'un edifici d'habitatges, ni d'aparcaments o garatges en un edifici d'un altre ús. Per tant, se satisfà l'exigència bàsica en complir les condicions establertes en el RITE, la justificació del qual s'aporta en la secció HE2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques.

Exigència bàsica HS 4: Subministrament d'aigua

Es tracta d'una ampliació/modificació/reforma/rehabilitació en la qual no s'amplia el nombre o la capacitat dels aparells receptors existents en la instal·lació. Per tant, l'exigència bàsica no és aplicable.

Exigència bàsica HS 5: Evacuació d'aigües

No es d'aplicació. Únicament hi ha l'evacuació d'aigua entre maquines de climatització que es resol e forma que aniran a la coberta de l'edifici annex i es recollirà a la corresponent xarxa de pluvials.

Exigència bàsica HS 6: Protecció enfront de l'exposició al radó

L'exigència bàsica no és aplicable, ja que es tracta d'una reforma en la qual no es canvia l'ús.

Exigència bàsica HR: Protecció front al soroll

Es tracta d'un projecte d'ampliació d'un edifici existent mitjançant la creació de nous espais exteriors coberts. Per tant, no es d'aplicació aquest CTE DB-HR.

Exigències bàsiques HE: Estalvi d'energia

Caldrà complir amb els criteris generals. En tractar-se d'una actuació de col·locació de climatització puntual a unes sales i al realitzar-se amb sistemes d'aerotermia es pot garantir actuacions amb nivell de rendiment A+.

Compliment d'altres normatives específiques:

Estatals

RCD	Producció i gestió de residus de construcció i demolició

MD 2.2 RELACIÓ DE SUPERFÍCIES ÚTILS I CONSTRUÏDES

Descripció de la geometria de l'edifici	Es tracta d'un edifici destinat a ús esportiu. Volum general rectangular i alçada interior de 9-10 metres.
Volum	El volum de l'edifici és el resultant de l'aplicació de les ordenances urbanístiques i els paràmetres relatius a habitabilitat i funcionalitat.
Accessos	L'accés principal a l'edifici es produeix per la façana de l'avinguda de Barceloneta. També hi ha un accés secundari al pati posterior al poliesportiu. Es un accés de servei de manteniment.
Evacuació	L'evacuació de l'edifici es produeix per la façana principal, també hi ha sortida pel pati posterior i lateralment a la zona de les piscines.

QUADRE DE SUPERFÍCIES	**M2**
POLIESPORTIU	M
façanes	608
Portes enrotllables	25
Porta cancell	18
TOTAL	651

MD 3 PRESTACIONS DE L'EDIFICI

Les actuacions proposades a l'edifici existent proporcionaran unes prestacions de funcionalitat, seguretat i habitabilitat que garantiran les exigències bàsiques del CTE, en relació amb els requisits bàsics de la LOE (Llei 38/99 d'ordenació de l'edificació), així com també donen resposta a la resta de normativa d'aplicació.

En compliment de l'article 1 del Decret 462/1971 del Ministerio de la Vivienda, "Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación", i de conformitat a l'apartat 1.3 de l'annex del Codi Tècnic de l'Edificació, es fa constar que en el projecte s'han observat les normes sobre la construcció vigents, i que aquestes estan relacionades a l'apartat de Documentació complementària o annexos d'aquesta memòria.

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

- Funcionalitat

Utilització: Condicions d'habitabilitat dels habitatges

Accessibilitat

- Seguretat

Estructural

en cas d'Incendi

d'Utilització

- Habitabilitat → Salubritat

Protecció contra el soroll

Estalvi d'energia

Altres aspectes funcionals dels elements constructius o de les instal·lacions per un ús satisfactori de l'edifici.

En la Memòria Constructiva es defineixen els sistemes de l'edifici i es concreten els seus requisits específics i prestacions de les solucions.

MD 3.1 CONDICIONS DE FUNCIONALITAT

MD 3.1.1 CONDICIONS D'HABITABILITAT DELS HABITATGES D141/2012

No es d'aplicació.

MD 3.1.2 CONDICIONS FUNCIONALS RELATIVES A L'ACCESSIBILITAT

El disseny de l'edifici incorpora les condicions d'accessibilitat establertes per la Llei 18/2007 del Dret de l'habitatge, el Codi d'Accessibilitat de Catalunya (D. 135/1995) i el CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, de manera que es satisfà el requisit bàsic d'accessibilitat fixat a la LOE.

L'accessibilitat exterior que comunica l'edifici amb la via pública es resol mitjançant un itinerari accessible.

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.1.3 ACCES AL SERVEI DE TELECOMUNICACIONS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.2 SEGURETAT ESTRUCTURAL

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

En tot cas les noves plaques de façana es fixaran als suports existents de les plaques de façana existents (que en tot cas es mantindran).

L'edifici o part d'edifici projectat proporcionarà unes prestacions de manera que no es produeixin en l'edifici, o parts del mateix, danys que tinguin el seu origen o afectin fonamentació, els suports, les jàsseres, els forjats, els murs de càrrega o altres elements estructurals, i que comprometin directament la resistència mecànica i estabilitat de l'edifici.

Sistema envolupant

Panell de façana

El sistema envolupant de l'edifici es resol mitjançant panells sandvitx amb aïllament de 60 mm de gruix.

Panell sandvitx de façana micronervat NILHO 600 PIR d'Europerfil o equivalent amb marcatge CE (EN 14509). Reacció al foc Euroclasse B-s1,d0. Sistema estanc de encadellat amb fixació oculta. Gruixos des de 40 a100 mm, ample estàndard 600 mm (altres amples 900, 1000 i 1100 mm); compost per xapa exterior i interior d'acer galvanitzat i Pre-lacat de gruixos 0,75mm exterior/0,5mm interior (EN 10169) en revestiment i color estàndard d'Europerfil o equivalent a definir segons DF; aïllament intermedi amb nucli de poliisocianurat (PIR). Amb el panell se subministra: fixació autocargolant amb pletina de reforç.

Complements: sistema de junta transversal tipus omega i tapeta d' acer o alumini extrussionat, juntes d' EPDM longitudinals i transversals, rodet i galgues per a muntatge de juntes EPDM, grapes d' arrencada.

Portes automàtiques

Descripció tècnica – 2 Portes seccionals de magatzem amb porta de sortida d'emergència inclosa.
Tipologia i ús previst:
Subministrament i instal·lació d'una porta seccional industrial per a accés principal a magatzem, fabricada amb panells d'alumini lacat, amb aïllament tèrmic i acústic. La porta inclourà una porta de vianants integrada per a ús com a sortida d'emergència, equipada amb barra antipànic homologada, d'obertura immediata sense necessitat de claus ni eines.

Dimensions orientatives:
Porta seccional: amplada total de 3.20 mm, alçada de 3.30 mm (a determinar segons projecte). En tot cas per a forat real en obra.
Porta de vianants: amplada lliure mínima de 1.000 mm, alçada de pas de 2.100 mm.

Característiques tècniques dels panells:
Panells sandvitx horitzontals d'alumini amb interior d'escuma rígida de poliuretà injectat (PUR), densitat ≥ 40 kg/m³.
Gruix total del panell: 40 mm.
Acabat exterior: lacat al forn amb pintura polièster Qualicoat color a escollir segons direcció facultativa (RAL 7016 per defecte).
Acabat interior: blanc o galvanitzat amb protecció anticorrosió.
Resistència tèrmica: U ≤ 1,0 W/m²·K.
Classificació al foc: B-s2-d0 (segons EN 13501-1).

Estructura i guies:
Guies laterals en acer galvanitzat, de gran resistència i durabilitat.
Corretges de tensió i rodaments d'alta resistència.
Contrapesos o molles de torsió amb sistema de seguretat anti trencament.
Junta inferior de cautxú estanc, juntes laterals i superiors d'EPDM per garantir l'estanquitat.

5. Porta de sortida d'emergència integrada:
Porta integrada al panell, amb marc d'alumini.
Obertura cap a l'exterior (sentit d'evacuació).
Tancament amb barra antipànic d'un punt o multipunt, homologada segons EN 1125.
Amortidor de tancament automàtic i sensor de porta oberta per bloqueig del sistema motoritzat.
Opcional: finestra superior de metacrilat o vidre laminat 4+4 mm amb marc d'alumini.

Sistema d'accionament:
Motor elèctric trifàsic (400 V) o monofàsic (230 V), segons disponibilitat.
Potència mínima: 750 W.
Comandament a distància per radiofreqüència, amb mínim 2 canals i 2 comandaments programables.
Polsador interior de pujada/aturada/baixada.
Sistema d'obertura manual d'emergència per manca de subministrament elèctric.
Final de carrera electrònic i encoder digital.
Preparada per a integració amb sistemes domòtics o control d'accessos.

Seguretat i normativa:
Compliment de la normativa UNE-EN 13241-1, UNE-EN 12453, i UNE-EN 12445.
Protecció contra atrapament mitjançant sensors de seguretat en el tancament.
Sistema anti aixecament i bloqueig automàtic de seguretat.
Etiquetatge CE i documentació tècnica del fabricant.

Execució i garanties:
Subministrament, muntatge, proves de funcionament i posada en servei incloses.
Garantia mínima de 2 anys per defectes de fabricació i instal·lació.
Manual d'ús i manteniment lliurat a la propietat.
Coordinació amb altres industrials per a pas de serveis o requeriments estructurals.

Fusteria d'alumini lacat amb dues portes correderes automàtiques.

Descripció tècnica – Porta corredissa automàtica d'emergència amb fusteria d'alumini lacat
Descripció general:
Subministrament i instal·lació d'un conjunt de portes corredisses automàtiques per a accés a zones públiques o de gran afluència (com magatzems, vestíbuls, centres comercials o edificis d'ús terciari), fabricades amb perfil d'alumini lacat i vidre de seguretat, preparades per funcionar com a sortida d'emergència segons normativa vigent, amb sistema d'obertura antipànic integrat i accionament d'emergència mecànic/manual en cas de fallida elèctrica.

Característiques de la fusteria:
Perfileria d'alumini extrudit, sèrie freda o amb trencament de pont tèrmic (TPT) segons requeriments.
Dimensions del perfil: mínim 45 mm d'amplada vista, amb reforços interiors segons càlculs.
Acabat superficial: lacat al forn amb pintura polièster QUALICOAT. Color segons direcció facultativa (RAL 7016 per defecte).
Juntes perimetrals d'estanquitat de goma EPDM.
Compliment amb normativa UNE-EN 12207 (permeabilitat a l'aire), UNE-EN 12208 (estanquitat a l'aigua) i UNE-EN 12210 (resistència al vent).

Vidre de seguretat:
Envidrament amb vidre laminat de seguretat 4+4 mm (mínim), amb butiral anti trencament (PVB o EVA).
Opcional: doble envidrament (vidre càmera) amb 4+4 / 10 / 4 mm segons requeriments tèrmics.
Compliment amb UNE-EN 12150 i UNE-EN 14449.

Sistema d'accionament automàtic:
Motor lineal de corró silenciós, per a ús intensiu, muntat en estructura d'alumini superior.
Alimentació: 230 V / 50 Hz, amb transformador intern de seguretat a baixa tensió.
Controlador electrònic amb funcions de:
Obertura i tancament automàtic amb detectors de presència (radars).
Regulació de velocitat, forçat d'obertura, posició semiautomàtica.
Obertura parcial per accés controlat.
Possibilitat de connexió a sistemes de control d'accessos.
Sensors de presència i seguretat per evitar atrapaments, segons UNE-EN 16005.
Bateria de seguretat per garantir l'obertura en cas de tall elèctric.

Sistema antipànic i d'obertura d'emergència:
Fulles corredisses i fixes equipades amb sistema de plegat antipànic, que permeten la seva obertura manual cap a l'exterior mitjançant empenyiment físic, en cas d'emergència o evacuació, fins i tot amb sistema automàtic desconnectat.
El mecanisme permet transformar tota l'obertura en sortida d'emergència en pocs segons.
Compliment amb la normativa EN 16005 i UNE-EN 16361.
Tancament manual posteriorment possible sense eines.

Dimensions orientatives del conjunt:
Amplada de pas lliure: segons projecte, mínim 1.200 mm (doble fulla).
Alçada lliure: mínim 2.100 mm.
Fulles corredisses: una o dues, segons obertura lateral o central.
Opcional: mòduls laterals fixes o remat lateral cec.

Instal·lació i requisits previs:
Instal·lació sobre forjat reforçat o estructura metàl·lica independent.
Canalització elèctrica protegida, alimentació independent amb línia de 16 A.

El sistema haurà d'estar degudament anivellat, calafat i segellat per garantir l'estanquitat i el correcte funcionament mecànic i electrònic.

Normativa aplicable:
EN 16005 – Seguretat en portes automàtiques per a ús de vianants.
UNE-EN 16361 – Portes corredisses automàtiques de vidre.
CTE DB SI 3 – Evacuació d'ocupants.
CTE DB SUA – Accessibilitat i ús segur.
Marc CE, manual d'ús i manteniment, i certificat d'instal·lació obligatori.

MD 3.2.0 GEOTÈCNIA

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.2.1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI: CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.2.2 SISTEMA ESTRUCTURAL: BASES DE CÀLCUL I ACCIONS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.3 SEGURETAT EN CAS D'INCENDI

Les condicions de seguretat en cas d'incendi de l'edifici projectat compleixen les exigències bàsiques SI del CTE.

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat en cas d'incendi, DB SI.

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

Tot i això s'han pres les següents consideracions:

- S'han disposat els mitjans d'evacuació i els equips i instal·lacions adequats per a fer possible el control i l'extinció de l'incendi, així com la transmissió de l'alarma als ocupants, perquè puguin abandonar o arribar a un lloc segur dintre de l'edifici en condicions de seguretat.
- L'edifici té fàcil accés als serveis dels bombers. L'espai exterior immediatament pròxim a l'edifici compleix les condicions suficients per a la intervenció dels serveis d'extinció.
- L'accés des de l'exterior està garantit, i els buits compleixen les condicions de separació per a impedir la propagació del foc entre sectors.
- No es produeix incompatibilitat d'usos.
- No s'ha projectat cap tipus de material que per la seva baixa resistència al foc, combustibilitat o toxicitat pugui perjudicar la seguretat de l'edifici o la dels seus ocupants.

MD 3.4 SEGURETAT UTILITZACIÓ I ACCESSIBILITAT

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

Aquestes exigències es satisfan adoptant solucions tècniques basades en el Document Bàsic de Seguretat d'utilització, DB SU, així com al Decret 259/2003 de "Requisits mínims d'habitabilitat en els edificis d'habitatges" i al D. 135/1995 "Codi d'Accessibilitat de Catalunya".

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

A títol informatiu i de caire general (si s'escau) continuació es relacionen els aspectes més importants, ordenats per exigències bàsiques del SU i als quals es dona resposta des del disseny de l'edifici:

- Els elements fixos o practicables de l'edifici s'han dissenyat per a limitar el risc que els usuaris puguin patir impacte o agafament.
- L'accés a l'edifici i a les seves dependències s'ha dissenyat de manera que es permet a les persones amb mobilitat i comunicació reduïdes la circulació per l'edifici en els termes previstos en el Document Bàsic SUA 9 Accessibilitat i en la normativa específica.

MD 3.5 SALUBRITAT

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

Prestacions derivades dels requisits bàsics relatius a l'habitabilitat:

- **Salubritat (DB HS)**
  - En el present projecte s'han disposat els mitjans que impedeixen la penetració d'aigua o, si escau, permeten la seva evacuació sense producció de danys, amb la finalitat de limitar el risc de presència inadequada d'aigua o humitat en l'interior dels edificis i en els seus tancaments com a conseqüència de l'aigua procedent de precipitacions atmosfèriques, de vessaments, del terreny o de condensacions.

MD 3.6 PROTECCIÓ CONTRA EL SOROLL

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.7 ESTALVI D'ENERGIA

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.8 INFRASTRUCTURES DE COMUNICACIÓ, RD-L1/98

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.9 ECOEFICIÈNCIA EN ELS EDIFICIS. D21/2006

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MD 3.10 ALTRES CONCEPTES

PRESTACIONS

1. El licitador haurà de ser coneixedor de la zona d'afectació de les obres objecte d'aquest plec.
2. Anirà a càrrec de l'adjudicatari el subministrament de consumibles i energies primàries, per tal d'executar les obres definides al projecte.

3. Serà a càrrec de l'adjudicatari la neteja exhaustiva, com a mínim un cop a la setmana de l'entorn de tota l'obra.
4. També serà a càrrec de l'adjudicatari la delimitació, senyalització i protecció de la zona d'afectació de les obres, restringint el pas a persones alienes a la mateixa.
5. L'adjudicatari haurà de tenir cobert tot el referent a l'assegurança d'accidents i responsabilitat civil i altres que afectin a l'execució de l'obra.
6. Seran d'obligat compliment, per part de l'adjudicatari, les normes sobre Seguretat i salut laboral durant l'execució de les obres.
7. Serà a càrrec de l'adjudicatari la legalització i liquidació de taxes i altres despeses que ocasioni la posada en funcionament de les instal·lacions a les diferents institucions administratives.
8. Serà a càrrec de l'adjudicatari sol·licitar tots els permisos que calguin a les diferents administracions, inclosos els permisos municipals.
9. L'adjudicatari haurà de comptar amb un tècnic competent per a recolzar l'industrial i/o operaris. Així també, haurà d'haver un encarregat d'obra qualificat que no podrà ser substituït fins a l'acabament de l'obra previ acord amb la direcció tècnica.
10. Serà necessari que el contractista entregui, quan acabi l'obra, a la direcció tècnica, la documentació tècnica, millores realitzades, plànols, manuals d'ús de l'obra i instal·lacions definitives. Serà en aquest moment, i no abans, quan es procedirà a la recepció i última certificació de l'obra. Caldrà presentar tota aquesta documentació en suport digital.
11. Restarà a criteri de la Direcció tècnica de l'obra l'aplicació d'un control de qualitat durant l'execució de les obres, que anirà a càrrec de l'adjudicatari, fins un valor aproximat de l'1% del preu de licitació.

- **Limitacions d'us de l'edifici en el seu conjunt**
  - L'edifici només podrà destinar-se als usos previstos en el projecte.
  - La dedicació d'alguna de les seves dependències a un us diferent del projectat requerirà d'un projecte de reforma i canvi d'us que serà objecte de nova llicència.
  - Aquest canvi d'ús serà possible sempre i quan el nou destí no alteri les condicions de la resta de l'edifici ni menyscabi les prestacions inicials d'aquest en quan a estructura, instal·lacions, etc.

- **Limitacions d'us de les dependències**
  - Aquelles que incompleixin les precaucions, prescripcions i prohibicions d'us referides a les dependències de l'immoble, contingudes en el Manual d'Us i Manteniment de l'edifici.

- **Limitacions d'us de les instal·lacions**
  - Aquelles que incompleixin les precaucions, prescripcions i prohibicions d'us de les seves instal·lacions, contingudes en el Manual d'Us i Manteniment de l'edifici.

CONDICIONS IMPRESCINDIBLES PER PODER INICIAR LES OBRES

1.- Es recomana que el promotor disposi d'una pòlissa de Responsabilitat Civil que cobreixi danys personals i/o materials, adient al tipus d'obra i el seu pressupost d'execució total.

2.- Es recomana que el contractista disposi de tota la documentació en regla, així com tenir contractada una pòlissa de Responsabilitat Civil (addicional a la patronal obligatòria) que cobreixi danys materials i/o personals (tant als propis treballadors com a tercers), adient al tipus d'obra i el seu pressupost d'execució total.

3.- El promotor haurà de tenir contractada la Direcció de l'Execució de l'Obra a una arquitecte tècnic, el qual haurà de disposar d'una pòlissa de responsabilitat civil que cobreixi danys materials i/o personals, adient al tipus d'obra i el seu pressupost d'execució total. El nomenament de l'arquitecte tècnic per part del promotor haurà de tenir el vistiplau de l'arquitecte director.

4.- El promotor haurà de tenir contractada a un tècnic competent la Coordinació de Seguretat i Salut a l'Obra. Aquest tècnic haurà de disposar d'una pòlissa de responsabilitat civil que cobreixi danys materials i/o personal, adient al tipus

d'obra i el seu pressupost d'execució total. El nomenament d'aquest tècnic per part del promotor haurà de tenir el vistiplau de l'arquitecte director.

5.- El constructor haurà de tenir redactat el Pla de Seguretat i Salut, i haver cursat l'Avís PREVI a la Delegació de Treball de Lleida.

6.- Disposar de permís d'obres i Llicència urbanística (municipals).

7.- L'obligació esmentada al paràgraf anterior es fa extensiva al cas que les obres haguessin estat aturades durant una temporada i s'hagin de reiniciar.

8.- La diferència que hi pugui haver entre el pressupost d'execució material indicat en aquest projecte i el cost d'execució material de l'obra realitzada d'acord amb el mateix, no vincularà l'arquitecte, atès que el cost esmentat depèn de pactes amb tercers.

CONSIDERACIONS

1.- L'incompliment d'alguna de les condicions anteriors serà motiu suficient perquè l'arquitecte director renunciï a la direcció de l'obra.

2.- L'arquitecte director de l'obra és qui ha d'establir el ritme d'execució dels treballs, per tant, si l'obra no segueix el ritme que s'estableixi, o bé resta aturada per un període superior a dos mesos, l'arquitecte es reserva el dret de renunciar a la direcció de la mateixa, passant factura de la part proporcional d'honoraris de direcció executats fins a la data de la renúncia.

3.- En virtut de l'exposat al Pressupost d'Honoraris, els honoraris es dividiran en quatre parts, i cada part es facturarà abans de començar-la. En cas que el pagament d'alguna d'aquestes parts s'endarrereixi un període superior als cinc dies hàbils, l'arquitecte es reserva, el dret a renunciar a la direcció d'obra pendent d'executar.

4.- El decret 1627/97 sobre mesures mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció estableix en el seu article 14, que qualsevol membre de la direcció facultativa d'una obra té la facultat d'advertir al constructor que esmeni les mancances de mesures de Seguretat i Salut que observi durant les visites a l'obra. Si el constructor no les esmena, té la potestat de paralitzar l'obra. En aquest cas, és a dir, si la paralitza, té l'obligació d'informar a Inspecció de Treball en un termini màxim de 24 hores. S'adverteix al constructor de l'obligació de complir el que disposa l'esmentat Decret 1627/97.

5.- Es recorda al promotor l'obligació que té de comunicar a la direcció facultativa per escrit i amb suficient antelació, la data d'inici de les obres.

El present document, que inclou memòria, plecs de condicions, amidaments, pressupost, estudi de seguretat i plànols, així com altra documentació addicional, és acceptat íntegrament pel promotor sotasignant, o be per l'administració contractant en el cas que li sigui atorgada la corresponent llicència.

MAIALS / LLEIDA Juliol 2025

El Client

L'Arquitecte

AJUNTAMENT DE MAIALS

Francesc Coit Bonet

MC MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

MC 0 TREBALLS PREVIS, REPLANTEIG GENERAL I ADEQUACIÓ DEL TERRENY

Per cap concepte es permetrà l'inici de les obres sense l'autorització de la Direcció Facultativa, en endavant DF, i signatura del Llibre d'Ordres pel contractista.

El contractista nomenarà un Cap d'Obra, que serà el responsable de l'obra i interlocutora de la DF mentre durin les obres.

La zona d'actuació estarà efectivament delimitada, assenyalada i tancada a l'accés de persones estranyes a l'obra. Aquesta actuació restarà des de l'inici dels treballs fins l'acabament de les obres.

MC 1 SUSTENTACIÓ DE L'EDIFICI

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 2 SISTEMA ESTRUCTURAL

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 2.1 FONAMENTACIÓ I CONTENCIO DE TERRES

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 2.2 ESTRUCTURA

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 3 SISTEMES ENVOLVENT I D'ACABATS EXTERIORS

Es garanteixen les diferents exigències bàsiques mitjançant el compliment dels DBs del CTE.

El sistema envolupant de l'edifici es resol mitjançant panells sandvitx amb aïllament de 60 mm de gruix.

Panell sandvitx de façana micronervat NILHO 600 PIR d'Europerfil o equivalent amb marcatge CE (EN 14509). Reacció al foc Euroclasse B-s1,d0. Sistema estanc de encadellat amb fixació oculta. Gruixos des de 40 a100 mm, ample estàndard 600 mm (altres amples 900, 1000 i 1100 mm); compost per xapa exterior i interior d'acer galvanitzat

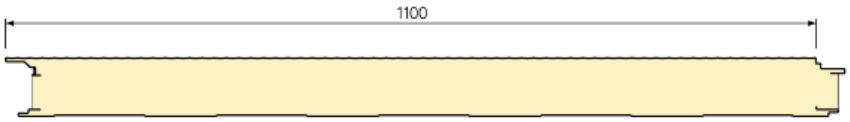
i Pre-lacat de gruixos 0,75mm exterior/0,5mm interior (EN 10169) en revestiment i color estàndard d'Europerfil o equivalent a definir segons DF; aïllament intermedi amb nucli de poliisocianurat (PIR). Amb el panell se subministra: fixació autocargolant amb pletina de reforç.

Complements: sistema de junta transversal tipus omega i tapeta d' acer o alumini extrussionat, juntes d' EPDM longitudinals i transversals, rodet i galgues per a muntatge de juntes EPDM, grapes d' arrencada.

Descripción

Panel sándwich de fachada micronervado NILHO 1100 PIR de Europerfil con marcado CE (EN 14509). Reacción al fuego Euroclase B-s1,d0. Sistema estanco de machiembrado con fijación oculta. Espesores desde 40 a 100 mm, ancho estándar 1100 mm (otros anchos 600, 900 y 1000 mm); compuesto por chapa exterior e interior de acero galvanizado y Pre-lacado de espesores 0,75mm exterior/0,4mm interior (EN 10169) en revestimiento y color estándar de Europerfil a definir según DF; aislamiento intermedio con núcleo de poliisocianurato (PIR). Con el panel se suministra: fijación autotaladrante con pletina de refuerzo. Complementos auxiliares: sistema de junta transversal tipo omega y tapeta de acero o aluminio extrusionado, juntas de EPDM longitudinales y transversales, rodillo y galgas para montaje de juntas EPDM, grapas de arranque.

Este producto se fabrica en: Acero , Poliisocianurato (PIR)



MC 3.1 TERRES EN CONTACTE AMB EL TERRENY

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 3.2 MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 3.3 FAÇANES

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 3.4 MITGERES

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 3.5 COBERTES

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 3.6 TERRES EN CONTACTE AMB L'EXTERIOR

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 4 SISTEMES DE COMPARTIMENTACIÓ I D'ACABATS INTERIORS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 4.1 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR VERTICAL

Fusteria d'alumini lacat amb dues portes correderes automàtiques.

Descripció tècnica – Porta corredissa automàtica d'emergència amb fusteria d'alumini lacat
Descripció general:
Subministrament i instal·lació d'un conjunt de portes corredisses automàtiques per a accés a zones públiques o de gran afluència (com magatzems, vestíbuls, centres comercials o edificis d'ús terciari), fabricades amb perfil d'alumini lacat i vidre de seguretat, preparades per funcionar com a sortida d'emergència segons normativa vigent, amb sistema d'obertura antipànic integrat i accionament d'emergència mecànic/manual en cas de fallida elèctrica.

Característiques de la fusteria:
Perfileria d'alumini extrudit, sèrie freda o amb trencament de pont tèrmic (TPT) segons requeriments.
Dimensions del perfil: mínim 45 mm d'amplada vista, amb reforços interiors segons càlculs.
Acabat superficial: lacat al forn amb pintura polièster QUALICOAT. Color segons direcció facultativa (RAL 7016 per defecte).
Juntes perimetrals d'estanquitat de goma EPDM.
Compliment amb normativa UNE-EN 12207 (permeabilitat a l'aire), UNE-EN 12208 (estanquitat a l'aigua) i UNE-EN 12210 (resistència al vent).

Vidre de seguretat:
Envidrament amb vidre laminat de seguretat 4+4 mm (mínim), amb butiral anti trencament (PVB o EVA).
Opcional: doble envidrament (vidre càmera) amb 4+4 / 10 / 4 mm segons requeriments tèrmics.
Compliment amb UNE-EN 12150 i UNE-EN 14449.

Sistema d'accionament automàtic:
Motor lineal de corró silenciós, per a ús intensiu, muntat en estructura d'alumini superior.
Alimentació: 230 V / 50 Hz, amb transformador intern de seguretat a baixa tensió.
Controlador electrònic amb funcions de:
Obertura i tancament automàtic amb detectors de presència (radars).
Regulació de velocitat, forçat d'obertura, posició semiautomàtica.
Obertura parcial per accés controlat.
Possibilitat de connexió a sistemes de control d'accessos.
Sensors de presència i seguretat per evitar atrapaments, segons UNE-EN 16005.
Bateria de seguretat per garantir l'obertura en cas de tall elèctric.

Sistema antipànic i d'obertura d'emergència:
Fulles corredisses i fixes equipades amb sistema de plegat antipànic, que permeten la seva obertura manual cap a l'exterior mitjançant empenyiment físic, en cas d'emergència o evacuació, fins i tot amb sistema automàtic desconnectat.
El mecanisme permet transformar tota l'obertura en sortida d'emergència en pocs segons.
Compliment amb la normativa EN 16005 i UNE-EN 16361.
Tancament manual posteriorment possible sense eines.

Dimensions orientatives del conjunt:
Amplada de pas lliure: segons projecte, mínim 1.200 mm (doble fulla).
Alçada lliure: mínim 2.100 mm.
Fulles corredisses: una o dues, segons obertura lateral o central.
Opcional: mòduls laterals fixos o remat lateral cec.

Instal·lació i requisits previs:
Instal·lació sobre forjat reforçat o estructura metàl·lica independent.
Canalització elèctrica protegida, alimentació independent amb línia de 16 A.
El sistema haurà d'estar degudament anivellat, calafat i segellat per garantir l'estanquitat i el correcte funcionament mecànic i electrònic.

Normativa aplicable:
EN 16005 – Seguretat en portes automàtiques per a ús de vianants.
UNE-EN 16361 – Portes corredisses automàtiques de vidre.
CTE DB SI 3 – Evacuació d'ocupants.
CTE DB SUA – Accessibilitat i ús segur.
Marc CE, manual d'ús i manteniment, i certificat d'instal·lació obligatori.

Segons model/marca s'hauria 'implementar els següents aspectes:

Sistema antipànic integrat – Full Break-Out:
Fulles corredisses i fixes equipades amb frontisses especials que permeten el plegat total cap a l'exterior, mitjançant empenyiment manual, en situació d'evacuació o emergència.
Sense necessitat de claus, eines o alimentació elèctrica.
Reposicionament automàtic un cop restablerta la normalitat.
Homologat com a sistema d'obertura antipànic, apte per a ús en sortides d'emergència i rutes d'evacuació, segons:
EN 16005
CTE DB SI 3 (evacuació)
UNE-EN 16361 (portes automàtiques)

MC 4.2 COMPARTIMENTACIÓ INTERIOR HORITZONTAL

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 5 SISTEMA D'ACABATS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 6 SISTEMA DE CONDICIONAMENT, INSTAL.LACIONS I SERVEIS

No es d'aplicació al total de l'edifici al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

Únicament s'incorpora un sistema d'aerotermia individual per a la sala de conferencies de l'altell. Veure en annex estudi inicial de predimensionat. Caldrà re-estudiar al detall amb el subministrador final de la maquinària. En tot cas la maquina interior anirà del tipus mural al mig de la sala. La màquina exterior anirà a la coberta lateral del poliesportiu. Caldrà una petita connexió a la xarxa de potencia per a donar una línia nova d'alimentació a les màquines. També caldrà una petita connexió a la xarxa de sanejament per a l'evacuació de l'aigua de condensació de les màquines interiors i exterior.

MC 6.1 INSTAL.LACIONS D'AIGUA

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 6.2 EVACUACIÓ D'AIGÜES

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

Protecció enfront de la humitat

La protecció enfront la humitat de la pèrgola es resol mitjançant la estanqueïtat del propi material, de xapa d'acer prelacat. Les xapes garanteixen l'estanqueïtat enfront la humitat gràcies al solapament.

MC 6.3 INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES

No es d'aplicació al total de l'edifici al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

Únicament s'incorpora un sistema d'aerotermia individual per a la sala de conferencies de l'altell. Veure en annex estudi inicial de predimensionat. Caldrà re-estudiar al detall amb el subministrador final de la maquinària. En tot cas la maquina interior anirà del tipus mural al mig de la sala. La màquina exterior anirà a la coberta lateral del poliesportiu. Caldrà una petita connexió a la xarxa de potencia per a donar una línia nova d'alimentació a les màquines. També caldrà una petita connexió a la xarxa de sanejament per a l'evacuació de l'aigua de condensació de les màquines interiors i exterior.

MC 6.3 SISTEMES DE VENTILACIÓ (NO VINCULADES A LES INSTAL.LACIONS TÈRMIQUES)

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 6.4 INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

POSADA A TERRA

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 6.5 INSTAL.LACIÓ TELECOMUNICACIONS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 6.6 INSTAL.LACIÓ GAS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MC 6.7 PROTECCIÓ INCENDIS

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

.

MAIALS / LLEIDA Juliol 2025

El Client

L'Arquitecte

AJUNTAMENT DE MAIALS

Francesc Coit Bonet

NORMATIVA APLICABLE

MN 1 EDIFICACIÓ

Relació de la normativa d'edificació d'aplicació al projecte i que s'ha tingut en compte en el desenvolupament del mateix, per a la justificació dels requisits bàsics de l'edificació.

-Codi Tècnic de l'Edificació i altres reglaments i disposicions d'àmbit estatal

-Normatives d'àmbit autonòmic

-Normatives d'àmbit local

MAIALS / LLEIDA Juliol 2025

El Client

L'Arquitecte

AJUNTAMENT DE MAIALS

Francesc Coit Bonet

Normativa tècnica general d'Edificació

Juliol 2024

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019)
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022)

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

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

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

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

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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

Prevenció 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)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

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

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

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

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

CE Codi Estructural

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

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

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

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

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

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

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

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

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

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

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

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

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

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

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

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

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas

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

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso

Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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 fotovoltaiques connectades a la xarxa elèctrica

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

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

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

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

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

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

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Instal·lacions fotovoltaiques

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.

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

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

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i 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 Residus y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

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)

© Col·legi d' Arquitectes de Catalunya 2024. Aquest document és per a ús exclusiu dels arquitectes col·legiats autoritzats pel COAC. Qualsevol reproducció, transformació, difusió, comunicació o utilització no autoritzada expressament, serà objecte de les accions legals escaients, d' acord amb la legislació sobre propietat intel·lectual.

MA ANNEXOS A LA MEMÒRIA

MA ANNEX HE 0 I HE 1

No es d'aplicació al tractar-se d'unes actuacions complementàries a l'immoble existent.

MA ENDERROCS I RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ, D201/94

En compliment del D201/94 de la Generalitat de Catalunya sobre enderrocs i residus de la construcció, és detalla els següents punts:

Subjectes que conquereixen en el procés de producció i gestió dels residus (Art. 3):

- Productor: el propietari o promotor de l'obra.
- Posseïdor: el constructor o industrial actuant.
- Gestor: el titular de l'abocador o instal·lacions de manipulació, selecció i en el seu cas, eliminació o reciclatge dels residus.

Fitxa justificativa en fulls següents.

MA CQ CONTROL DE QUALITAT

El plec de condicions que s'adjunta, en fulls posteriors, té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi 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) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

Veure annexos.

MA IM INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT

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 el Règim de propietat de l'edifici, Propietat vertical:

La propietat de l'immoble és regeix pel Règim de Propietat Vertical mitjançant la Llei d'Arrendaments Urbans 29/1994 del 24 de novembre. Aquesta estableix els drets i els deures de l'arrendador i de l'arrendatari per a habitatges o locals de lloguer.

Veure annexos amb la resta de documentació i justificacions en fitxes tècniques.

II. PLECS DE CONDICIONS

El plec de condicions tècniques generals que regirà aquest projecte es el plec de condicions tècniques de l'ITEC de l'any en curs abans de la redacció d'aquest projecte. Consultable en biblioteques i a la web de l'ITEC i que no s'inclou en la memòria d'aquest projecte pel seu gran volum.

MAIALS / LLEIDA Juliol 2025

El Client

L'Arquitecte

AJUNTAMENT DE MAIALS

Francesc Coit Bonet

Plec de condicions

Segons figura en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", el projecte definirà les obres projectades amb el detall adequat a les seves característiques, de manera que pugui comprovar-se que les solucions proposades compleixen les exigències bàsiques del CTE i altra normativa aplicable. Aquesta definició inclourà, almenys, la següent informació continguda en el Plec de Condicions:

- Les característiques tècniques mínimes que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'incorporin de forma permanent a l'edifici projectat, així com les seves condicions de subministrament, les garanties de qualitat i el control de recepció que hagi de realitzar-se. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre els materials, del present Plec de Condicions.
- Les característiques tècniques de cada unitat d'obra, amb indicació de les condicions per a la seva execució i les verificacions i controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb l'indicat en el projecte. Es precisaran les mesures a adoptar durant l'execució de les obres i en l'ús i manteniment de l'edifici, per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions quant a l'execució per unitats d'obra del present Plec de Condicions.
- Les verificacions i les proves de servei que, si s'escau, han de realitzar-se per a comprovar les prestacions finals de l'edifici. Aquesta informació es troba en l'apartat corresponent a les Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat, del present Plec de Condicions.

ÍNDEX

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES..... 5
1.1. Disposicions Generals..... 5
1.2. Disposicions Facultatives..... 5
1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació..... 5
1.2.1.1. El promotor..... 5
1.2.1.2. El projectista..... 5
1.2.1.3. El constructor o contractista..... 5
1.2.1.4. El director d'obra..... 5
1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra..... 6
1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació..... 6
1.2.1.7. Els subministradors de productes..... 6
1.2.2. Agents que intervenen en l'obra..... 6
1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut..... 6
1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus..... 6
1.2.5. La direcció facultativa..... 6
1.2.6. Visites facultatives..... 6
1.2.7. Obligacions dels agents intervinents..... 7
1.2.7.1. El promotor..... 7
1.2.7.2. El projectista..... 7
1.2.7.3. El constructor o contractista..... 8
1.2.7.4. La direcció facultativa..... 10
1.2.7.5. El director d'obra..... 10
1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra..... 11
1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació..... 12
1.2.7.8. Els subministradors de productes..... 13
1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris..... 13
1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici..... 13
1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris..... 13
1.3. Disposicions Econòmiques..... 13

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS..... 14
2.1. Prescripcions sobre els materials..... 14
2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)..... 14
2.1.2. Conglomerants..... 15
2.1.2.1. Guixos i escaioles per a revestiments continus..... 15
2.1.3. Materials ceràmics..... 15
2.1.3.1. Adhesius per a rajoles ceràmiques..... 16
2.1.3.2. Material de beurada per a rajoles ceràmiques..... 16
2.1.4. Fusteria i manyeria..... 17
2.1.4.1. Portes industrials, comercials, de garatge i contraportes..... 17
2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra..... 17
2.2.1. Demolicions..... 20
2.2.2. Façanes i particions..... 22
2.2.3. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars..... 23
2.2.4. Acabaments i ajudes..... 26

2.2.5. Instal·lacions..... 26
2.2.6. Revestiments i extradossats..... 27
2.2.7. Gestió de residus..... 29
2.2.8. Seguretat i salut..... 29
2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat..... 30
2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició..... 30

1. PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES

1.1. Disposicions Generals

Les disposicions de caràcter general, les relatives a treballs i materials, així com les recepcions d'edificis i obres annexes, es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

1.2. Disposicions Facultatives

1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

Es defineixen agents de l'edificació totes les persones, físiques o jurídiques, que intervenen en el procés de l'edificació. Les seves obligacions queden determinades pel disposat en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altres disposicions que siguin d'aplicació i pel contracte que origina la seva intervenció.

Les definicions i funcions dels agents que intervenen en l'edificació queden recollides en el capítol III "Agents de l'edificació", considerant-se:

1.2.1.1. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Assumeix la iniciativa de tot el procés de l'edificació, impulsant la gestió necessària per a portar a terme l'obra inicialment projectada, i es fa càrrec de tots els costos necessaris.

Segons la legislació vigent, a la figura del promotor s'equiparen també les de gestor de societats cooperatives, comunitats de propietaris, o altres anàlogues que assumeixen la gestió econòmica de l'edificació.

Quan les Administracions públiques i els organismes subjectes a la legislació de contractes de les Administracions públiques actuïn com promotors, es regiran per la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público" i, en el que no està contemplat en la mateixa, per les disposicions de la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

1.2.1.2. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Podran redactar projectes parcials del projecte, o parts que ho complementin altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest.

Quan el projecte es desenvolupi o completi mitjançant projectes parcials o altres documents tècnics segons el previst en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", cada projectista assumirà la titularitat del seu projecte.

1.2.1.3. El constructor o contractista

És l'agent que assumeix, contractualment davant el promotor, el compromís d'executar amb mitjans humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al Projecte i al Contracte d'obra.

S'HA D'EFECTUAR ESPECIAL MENCIÓ QUE LA LLEI ASSENYALA COM RESPONSABLE EXPLÍCIT DELS VICIS O DEFECTES CONSTRUCTIUS AL CONTRACTISTA GENERAL DE L'OBRA, SENSE PERJUDICI DEL DRET DE REPETICIÓ D'AQUEST CAP ALS SUBCONTRACTISTES.

1.2.1.4. El director d'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el projecte que la defineix, la llicència d'edificació i altres autoritzacions preceptives, i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar la seva adequació per fi proposat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del director d'obra.

1.2.1.5. El director de l'execució de l'obra

És l'agent que, formant part de la direcció facultativa, assumeix la funció tècnica de dirigir l'Execució Material de l'Obra i de controlar qualitativa i quantitativament la construcció i qualitat de l'edificat. Per a això és requisit indispensable l'estudi i anàlisi prèvia del projecte d'execució una vegada redactat pel director d'obra, procedint a sol·licitar-li, amb antelació a l'inici de les obres, totes aquells aclariments, reparacions o documents complementaris que, dintre de la seva competència i atribucions legals, estimés necessaris per a poder dirigir de manera solvent l'execució de les mateixes.

1.2.1.6. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Són entitats de control de qualitat de l'edificació aquelles capacitades per a atorgar assistència tècnica en la verificació de la qualitat del projecte, dels materials i de l'execució de l'obra i les seves instal·lacions d'acord amb el projecte i la normativa aplicable.

Són laboratoris d'assajos per al control de qualitat de l'edificació els capacitats per a atorgar assistència tècnica, mitjançant la realització d'assajos o proves de servei dels materials, sistemes o instal·lacions d'una obra d'edificació.

1.2.1.7. Els subministradors de productes

Es consideren subministradors de productes els fabricants, encarregats de magatzems, importadors o venedors de productes de construcció.

S'entén per producte de construcció aquell que es fabrica per a la seva incorporació permanent en una obra, incloent materials, elements semielaborats, components i obres o part de les mateixes, tant acabades com en procés d'execució.

1.2.2. Agents que intervenen en l'obra

La relació d'agents intervinents es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.3. Agents en matèria de seguretat i salut

La relació d'agents intervinents en matèria de seguretat i salut es troba en la memòria descriptiva del projecte.

1.2.4. Agents en matèria de gestió de residus

La relació d'agents intervinents en matèria de gestió de residus, es troba en l'Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

1.2.5. La direcció facultativa

La direcció facultativa està composta per la direcció d'Obra i la direcció d'Execució de l'Obra. A la direcció facultativa s'integrarà el Coordinador en matèria de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, en el cas que s'hagi adjudicat aquesta missió a facultatiu distint dels anteriors.

Representa tècnicament els interessos del promotor durant l'execució de l'obra dirigint el procés de construcció en funció de les atribucions professionals de cada tècnic participant.

1.2.6. Visites facultatives

Són les realitzades a l'obra de manera conjunta o individual per qualsevol dels membres que componen la direcció facultativa. La intensitat i nombre de visites dependrà de les comeses que a cada agent li són pròpies, podent variar en funció dels requeriments específics i de la major o menor exigència presencial requerida al tècnic a aquest efecte en cada cas i segons cadascuna de les fases de l'obra. Hauran d'adaptar-se al procés lògic de construcció, podent els agents ésser o no coincidents en l'obra en funció de la fase concreta que s'estigui desenvolupant a cada moment i de la comesa exigible a cadascú.

1.2.7. Obligacions dels agents intervinents

Les obligacions dels agents que intervenen en l'edificació són les contingudes a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació aplicable.

1.2.7.1. El promotor

Ostentar sobre el solar la titularitat d'un dret que li faculti per a construir en ell.

Facilitar la documentació i informació prèvia necessària per a la redacció del projecte, així com autoritzar al director d'obra, al director de l'execució de l'obra i al contractista posteriors modificacions del mateix que fossin imprescindibles per a dur a bon terme el projectat.

Triar i contractar als diferents agents, amb la titulació i capacitat professional necessària, que garanteixin el compliment de les condicions legalment exigibles per a realitzar en la seva globalitat i dur a bon terme l'objecte del promogut, en els terminis estipulats i en les condicions de qualitat exigibles mitjançant el compliment dels requisits bàsics estipulats per als edificis.

Gestionar i fer-se càrrec de les preceptives llicències i altres autoritzacions administratives procedents que, de conformitat amb la normativa aplicable, comporta la construcció d'edificis, la urbanització que procedís en el seu entorn immediat, la realització d'obres que en ells s'executin i la seva ocupació.

Garantir els danys materials que l'edifici pugui sofrir, per a l'adequada protecció dels interessos dels usuaris finals, en les condicions legalment establertes, assumint la responsabilitat civil de forma personal i individualitzada, tant per a actes propis com per a actes d'altres agents pels que, conforme a la legislació vigent, s'ha de respondre.

La subscripció obligatòria d'una assegurança, d'acord a les normes concretes fixades a aquest efecte, que cobreixi els danys materials que ocasionin en l'edifici l'incompliment de les condicions d'habitabilitat en tres anys o que afectin a la seguretat estructural en el termini de deu anys, amb especial esment als habitatges individuals en règim de autopromoció, que es regiran per tot allò especialment legislat a aquest efecte.

Contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut o Estudi Bàsic, si escau, igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, tot això segons l'establert en el "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Subscriure l'acta de recepció final de les obres, una vegada acabades aquestes, fent constar l'acceptació de les obres, que podrà efectuar-se amb o sense reserves i que haurà d'abastar la totalitat de les obres o fases completes. En el cas de fer esment exprés a reserves per a la recepció, haurien d'esmentar-se de manera detallada les deficiències i s'haurà de fer constar el termini que haurien de quedar resolts els defectes observats.

Lliurar al comprador i usuari inicial, si escau, el denominat Llibre de l'Edifici que conté el manual d'ús i manteniment del mateix i altra documentació d'obra executada, o qualsevol altre document exigible per les Administracions competents.

1.2.7.2. El projectista

Redactar el projecte per encàrrec del promotor, amb subjecció a la normativa urbanística i tècnica en vigor i contenint la documentació necessària per a tramitar tant la llicència d'obres i altres permisos administratius -projecte bàsic- com per a ser interpretada i poder executar totalment l'obra, lliurant al promotor les còpies autoritzades corresponents, degudament visades pel seu col·legi professional.

Definir el concepte global del projecte d'execució amb el nivell de detall gràfic i escrit suficient i calcular els elements fonamentals de l'edifici, especialment la fonamentació i l'estructura. Concretar en el Projecte l'emplaçament de cambres de màquines, de comptadors, fornícules, espais assignats per a pujada de conductes, reserves de buits de ventilació,

allotjament de sistemes de telecomunicació i, en general, d'aquells elements necessaris en l'edifici per a facilitar les determinacions concretes i especificacions detallades que són comeses dels projectes parcials, havent aquests d'adaptar-se al Projecte d'Execució, no podent contravenir-ho de cap manera. Haurà de lliurar-se necessàriament un exemplar del projecte complementari al director d'obra abans de l'inici de les obres o instal·lacions corresponents.

Acordar amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials d'altres tècnics professionals.

Facilitar la col·laboració necessària perquè es produeixi l'adequada coordinació amb els projectes parcials exigibles per la legislació o la normativa vigent i que sigui necessari incloure per al desenvolupament adequat del procés constructiu, que haurien de ser redactats per tècnics competents, sota la seva responsabilitat i subscrits per persona física. Els projectes parcials seran aquells redactats per altres tècnics la competència dels quals pot ser distinta i incompatible amb les competències del director d'obra i, per tant, d'exclusiva responsabilitat d'aquests.

Elaborar aquells projectes parcials o estudis complementaris exigits per la legislació vigent en els quals és legalment competent per a la seva redacció, excepte declinació expressa del director d'obra i previ acord amb el promotor, podent exigir la compensació econòmica en concepte de cessió de drets d'autor i de la propietat intel·lectual si s'hagués de lliurar a altres tècnics, igualment competents per a realitzar el treball, documents o plans del projecte per ell redactat, en suport paper o informàtic.

Ostentar la propietat intel·lectual del seu treball, tant de la documentació escrita com dels càlculs de qualsevol tipus, així com dels plànols continguts en la totalitat del projecte i qualsevol dels seus documents complementaris.

1.2.7.3. El constructor o contractista

Tenir la capacitat professional o titulació que habilita per al compliment de les condicions legalment exigibles per a actuar com constructor.

Organitzar els treballs de construcció per a complir amb els terminis previstos, d'acord al corresponent Pla d'Obra, efectuant les instal·lacions provisionals i disposant dels mitjans auxiliars necessaris.

Definir i desenvolupar un sistema de seguiment, que permeti comprovar la conformitat de l'execució. Per a això, elaborarà el pla d'obra i el programa d'autocontrol de l'execució de l'estructura, desenvolupant el pla de control definit en el projecte. El programa d'autocontrol contemplarà les particularitats concretes de l'obra, relatives a mitjans, processos i activitats, i es desenvoluparà el seguiment de l'execució de manera que permeti comprovar la conformitat amb les especificacions del projecte. Aquest programa serà aprovat per la direcció facultativa abans de l'inici dels treballs.

Registrar els resultats de totes les comprovacions realitzades en l'autocontrol en un suport, físic o electrònic, que estarà a la disposició de la direcció facultativa. Cada registre haurà d'estar signat per la persona física que hagi estat designada pel constructor per a l'autocontrol de cada activitat.

Mantenir a la disposició de la direcció facultativa un registre permanentment actualitzat, on es reflecteixin les designacions de les persones responsables d'efectuar en cada moment l'autocontrol relatiu a cada procés d'execució. Una vegada finalitzada la construcció, aquest registre s'incorporarà a la documentació final d'obra.

Definir un sistema de gestió dels aplecs suficients per aconseguir la traçabilitat requerida dels productes i elements que es col·loquen en l'obra.

Elaborar, i exigir de cada subcontractista, un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquests plans s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció proposades, amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en l'estudi o estudi bàsic.

Comunicar a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut al que es refereix la "Real Decreto 1627/1997. Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción".

Adoptar totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, així com complir les ordres efectuades pel coordinador en

matèria de Seguretat i Salut en la fase d'Execució de l'obra.

Supervisar de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Examinar la documentació aportada pels tècnics redactors corresponents, tant del Projecte d'Execució com dels projectes complementaris, així com de l'Estudi de Seguretat i Salut, verificant que li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada o, en cas contrari, sol·licitant els aclariments pertinents.

Facilitar la tasca de la direcció facultativa, subscrivint l'Acta de Replanteig executant les obres amb subjecció al Projecte d'Execució que haurà d'haver examinat prèviament, a la legislació aplicable, a les Instruccions del director d'obra i del director de l'execució material de l'obra, a fi d'arribar a la qualitat exigida en el projecte.

Efectuar les obres seguint els criteris a l'ús que són propis de la correcta construcció, que té l'obligació de conèixer i posar en pràctica, així com de les lleis generals dels materials o lex artis, encara quan aquests criteris no estiguessin específicament ressenyats en la seva totalitat en la documentació de projecte. A aquest efecte, ostenta la prefectura de tot el personal que intervingui en l'obra i coordina les tasques dels subcontractistes.

Disposar dels mitjans materials i humans que la naturalesa i entitat de l'obra imposin, disposant del nombre adequat d'oficials, suboficials i peons que l'obra requereixi a cada moment, bé per personal propi o mitjançant subcontractistes a aquest efecte, procedint a encavalcar aquells oficis en l'obra que siguin compatibles entre si i que permetin escometre diferents treballs alhora sense provocar interferències, contribuint amb això a la agilització i finalització de l'obra dintre dels terminis previstos.

Ordenar i disposar a cada moment de personal suficient al seu càrrec perquè efectuï les actuacions pertinents per a executar les obres amb solvència, diligentment i sense interrupció, programant-les de manera coordinada amb el director d'execució material de l'obra.

Supervisar personalment i de manera continuada i completa la marxa de les obres, que haurien de transcórrer sense dilació i amb adequat ordre i concert, així com respondre directament dels treballs efectuats pels seus treballadors subordinats, exigint-los el continu autocontrol dels treballs que efectuïn, i ordenant la modificació de totes aquelles tasques que es presentin malament efectuades.

Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials utilitzats i elements constructius, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció facultativa del director de l'execució de l'obra els subministraments de material o prefabricats que no contin amb les garanties, documentació mínima exigible o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació, havent de recaptar de la direcció facultativa la informació que necessiti per a complir adequadament la seva comesa.

Dotar de material, maquinària i utillatges adequats als operaris que intervinguin en l'obra, per a efectuar adequadament les instal·lacions necessàries i no menyscabar amb la posada en obra les característiques i naturalesa dels elements constructius que componen l'edifici una vegada finalitzat.

Posar a la disposició del director d'execució material de l'obra els mitjans auxiliars i personal necessari per a efectuar les proves pertinents per al Control de Qualitat, recaptant la dita tècnica el pla a seguir quant a les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries.

Cuidar que el personal de l'obra guardi el degut respecte a la direcció facultativa.

Auxiliar al director de l'execució de l'obra en els actes de replanteig i signar posteriorment i una vegada finalitzat aquest, l'acta corresponent d'inici d'obra, així com la de recepció final.

Efectuar la inspecció de cada fase de l'estructura executada, deixant constància documental, a fi de comprovar que es compleixen les especificacions dimensionals del projecte.

Facilitar als directors d'obra les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació final d'obra executada.

Subscriure les garanties d'obra que s'assenyalen en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i que, en funció de la seva naturalesa, arriben a períodes de 1 any (danys per defectes de terminació o acabat de les obres), 3 anys (danys per defectes o vicis d'elements constructius o d'instal·lacions que afectin a l'habitabilitat) o 10 anys (danys

en fonamentació o estructura que comprometin directament la resistència mecànica i l'estabilitat de l'edifici).

1.2.7.4. La direcció facultativa

Constatar abans de l'inici de l'execució de cada part de l'obra, que existeix un programa de control per als productes i per a l'execució, que hagi estat redactat específicament per a l'obra, conforme a l'indicat en el projecte i la normativa d'obligat compliment. Qualsevol incompliment dels requisits previs establerts, provocarà l'ajornament de l'inici de l'obra fins que la direcció facultativa constati documentalment que s'ha esmenat la causa que va donar origen al citat incompliment.

Aprovar el programa de control abans d'iniciar les activitats de control en l'obra, elaborat d'acord amb el pla de control definit en el projecte, que tingui en compte el cronograma o pla d'obra del constructor i el seu procediment d'autocontrol.

Validar el control de recepció, vetllant perquè els productes incorporats en l'obra siguin adequats al seu ús i compleixin amb les especificacions requerides.

Verificar que els valors declarats en els documents que acompanyen al marcatge CE són conformes amb les especificacions indicades en el projecte i, en defecte d'això, en la normativa d'obligat compliment, ja que el marcatge CE no garanteix la seva idoneïtat per a un ús concret.

1.2.7.5. El director d'obra

Dirigir l'obra coordinant-la amb el Projecte d'Execució, facilitant la seva interpretació tècnica, econòmica i estètica als agents que intervenen en el procés constructiu.

Detenir l'obra per causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant explicacions immediates al promotor.

Redactar les modificacions, ajustaments, rectificacions o plànols complementaris que es precisin per a l'adequat desenvolupament de les obres. És facultat expressa i única la redacció d'aquelles modificacions o aclariments directament relacionats amb l'adequació de la fonamentació i de l'estructura projectades a les característiques geotècniques del terreny; el càlcul o recàlcul del dimensionament i armat de tots i cadascun dels elements principals i complementaris de la fonamentació i de l'estructura vertical i horitzontal; els quals afectin substancialment a la distribució d'espais i les solucions de façana i coberta i dimensionament i composició de buits, així com la modificació dels materials previstos.

Assessorar al director de l'execució de l'obra en aquells aclariments i dubtes que poguessin esdevenir per al correcte desenvolupament de la mateixa, pel que fa a les interpretacions de les especificacions de projecte.

Assistir a les obres a fi de resoldre les contingències que es produeixin per a assegurar la correcta interpretació i execució del projecte, així com impartir les solucions aclaridores que fossin necessàries, consignant en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que s'estimessin oportunes ressenyar per a la correcta interpretació de tot el que està projectat, sense perjudici d'efectuar tots els aclariments i ordres verbals que s'estimés oportú.

Signar l'Acta de replanteig o de començament d'obra i el Certificat Final d'Obra així com signar el vistiplau de les certificacions parcials referides al percentatge d'obra efectuada i, si escau i a instàncies del promotor, la supervisió de la documentació que se li presenti relativa a les unitats d'obra realment executades prèvia a la seva liquidació final, tot això amb els visats que si escau fossin preceptius.

Informar puntualment al promotor d'aquelles modificacions substancials que, per raons tècniques o normatives, comporten una variació del construït pel que fa al projecte bàsic i d'execució i que afectin o puguin afectar al contracte subscrit entre el promotor i els destinataris finals dels habitatges.

Redactar la documentació final d'obra, pel que fa a la documentació gràfica i escrita del projecte executat, incorporant les modificacions efectuades. Per a això, els tècnics redactors de projectes i/o estudis complementaris hauran obligatòriament lliurar-li la documentació final en la que es faci constar l'estat final de les obres i/o instal·lacions per ells redactades, supervisades i realment executades, sent responsabilitat dels signants la veracitat i exactitud dels documents presentats.

Al Projecte Final d'Obra s'annexarà l'Acta de Recepció Final; la relació identificativa dels agents que han intervingut en el procés d'edificació, inclosos tots els subcontractistes i oficis intervinents; les instruccions d'Ús i Manteniment de l'Edifici i

de les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

La documentació a la qual es fa referència en els dos apartats anteriors és part constituent del Llibre de l'Edifici i el promotor haurà de lliurar una còpia completa als usuaris finals del mateix que, en el cas d'edificis d'habitatges plurifamiliars, es materialitza en un exemplar que haurà de ser custodiat pel president de la Comunitat de Propietaris o per l'Administrador, sent aquests els responsables de divulgar a la resta de propietaris el seu contingut i de fer complir els requisits de manteniment que consten en la citada documentació.

A més de totes les facultats que corresponen al director d'obra, expressades en els articles precedents, és missió específica seva la direcció mediata, denominada alta direcció en el que al compliment de les directrius generals del projecte es refereix, i a l'adequació del construït a aquest.

S'ha d'assenyalar expressament que la resistència al compliment de les ordres dels directors d'obra en la seva tasca d'alta direcció es considerarà com falta greu i, en cas que, al seu parer, d'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà recusar al contractista i/o acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.6. El director de l'execució de l'obra

Correspon al director d'execució material de l'obra, segons s'estableix en la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación" i altra legislació vigent a aquest efecte, les atribucions competencials i obligacions que s'assenyalen a continuació

La direcció immediata de l'Obra.

Verificar personalment la recepció a peu d'obra, previ al seu aplec o col·locació definitiva, de tots els productes i materials subministrats necessaris per a l'execució de l'obra, comprovant que s'ajusten amb precisió a les determinacions del projecte i a les normes exigibles de qualitat, amb la plena potestat d'acceptació o rebuig dels mateixos en cas que ho considerés oportú i per causa justificada, ordenant la realització de proves i assajos que fossin necessaris.

Dirigir l'execució material de l'obra d'acord amb les especificacions de la memòria i dels plànols del Projecte, així com, si escau, amb les instruccions complementàries necessàries que recaptés del director d'obra.

Anticipar-se amb l'antelació suficient a les diferents fases de la posada en obra, requerint els aclariments al director d'obra o directors d'obra que fossin necessàries i planificant de manera anticipada i continuada amb el contractista principal i els subcontractistes els treballs a efectuar.

Comprovar els replanteigs, els materials, formigons i altres productes subministrats, exigint la presentació dels oportuns certificats de idoneïtat dels mateixos.

Verificar la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, estenent-se aquesta comesa a tots els elements de fonamentació i estructura horitzontal i vertical, amb comprovació de les seves especificacions concretes de dimensionat d'elements, tipus de biguetes i adequació a fitxa tècnica homologada, diàmetres nominals, longituds d'ancoratge i encavallaments adequats i doblegat de barres.

Observança dels temps d'encofrat i desencofrat de bigues, pilars i forjats assenyalats per la Instrucció del Formigó vigent i d'aplicació.

Comprovació del correcte dimensionament de rampes i escales i del seu adequat traçat i replanteig amb acord als pendents, desnivells projectats i al compliment de totes les normatives que són d'aplicació; a dimensions parcials i totals d'elements, a la seva forma i geometria específica, així com a les distàncies que han de guardar-se entre ells, tant en horitzontal com en vertical.

Verificació de d'adequada posada en obra de fàbriques i tancaments, al seu correcte i complet entrellaçament i, en general, al que pertoca a l'execució material de la totalitat de l'obra i sense excepció alguna, d'acord als criteris i lleis dels materials i de la correcta construcció (lex artis) i a les normatives d'aplicació.

Assistir a l'obra amb la freqüència, dedicació i diligència necessàries per a complir eficaçment la deguda supervisió de l'execució de la mateixa en totes les seves fases, des del replanteig inicial fins a la total finalització de l'edifici, donant les ordres precises d'execució al contractista i, si escau, als subcontractistes.

Consignar en el Llibre d'Ordres i Assistències les instruccions precises que considerés oportú ressenyar per a la correcta execució material de les obres.

Supervisar posteriorment el correcte compliment de les ordres prèviament efectuades i l'adequació del realment executat a l'ordenat prèviament.

Verificar l'adequat traçat d'instal·lacions, conductes, escomeses, xarxes d'evacuació i el seu dimensionament, comprovant la seva idoneïtat i ajustament tant a l'especificacions del projecte d'execució com dels projectes parcials, coordinant aquestes actuacions amb els tècnics redactors corresponents.

Detenir l'Obra si, al seu judici, existís causa greu i justificada, que s'haurà de fer constar necessàriament en el Llibre d'Ordres i Assistències, donant compte immediata als directors d'obra que haurien de necessàriament corroborar-la per a la seva plena efectivitat, i al promotor.

Supervisar les proves pertinents per al Control de Qualitat, respecte a l'especificat per la normativa vigent, en la comesa de la qual i obligacions té legalment competència exclusiva, programant sota la seva responsabilitat i degudament coordinat i auxiliat pel contractista, les preses de mostres, trasllats, assajos i altres actuacions necessàries d'elements estructurals, així com les proves d'estanquitat de façanes i dels seus elements, de cobertes i les seves impermeabilitzacions, comprovant l'eficàcia de les solucions.

Informar amb promptitud als directors d'obra dels resultats dels Assajos de Control conforme es vagi tenint coneixement dels mateixos, proposant-li la realització de proves complementàries en cas de resultats adversos.

Després de l'oportuna comprovació, emetre les certificacions parcials o totals relatives a les unitats d'obra realment executades, amb els visats que si escau fossin preceptius.

Col·laborar activa i positivament amb els restants agents intervinents, servint de nexe d'unió entre aquests, el contractista, els subcontractistes i el personal de l'obra.

Elaborar i subscriure responsablement la documentació final d'obra relativa als resultats del Control de Qualitat i, en concret, a aquells assajos i verificacions d'execució d'obra realitzats sota la seva supervisió relatius als elements de la fonamentació, murs i estructura, a les proves d'estanquitat i vessament de cobertes i de façanes, a les verificacions del funcionament de les instal·lacions de sanejament i desguassos de pluvials i altres aspectes assenyalats en la normativa de Control de Qualitat.

Subscriure conjuntament el Certificat Final d'Obra, acreditant amb això la seva conformitat a la correcta execució de les obres i a la comprovació i verificació positiva dels assajos i proves realitzades.

Si es fes cas omís de les ordres efectuades pel director d'execució material de l'obra, es considerés com falta greu i, en cas que, al seu judici, l'incompliment de l'ordenat posés en perill l'obra o les persones que en ella treballen, podrà acudir a les autoritats judicials, sent responsable el contractista de les conseqüències legals i econòmiques.

1.2.7.7. Les entitats i els laboratoris de control de qualitat de l'edificació

Prestar assistència tècnica i lliurar els resultats de la seva activitat a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas, al director de l'execució de l'obra.

Justificar la capacitat suficient de mitjans materials i humans necessaris per a realitzar adequadament els treballs contractats, si escau, a través de la corresponent acreditació oficial atorgada per les Comunitats Autònomes amb competència en la matèria.

Demostrar la seva independència respecte a la resta dels agents involucrats en l'obra. En conseqüència, prèviament a l'inici d'aquesta, lliuraran a la propietat una declaració signada per la persona física que avali la referida independència, de manera que la direcció facultativa pugui incorporar-la a la documentació final de l'obra.

Efectuar els assajos pertinents per comprovar la conformitat dels productes a la seva recepció en l'obra, que seran encomanats a laboratoris independents de la resta dels agents que intervenen en l'obra i disposaran de la capacitat suficient.

Lliurar els resultats dels assajos a l'agent autor de l'encàrrec i, en tot cas , a la direcció facultativa, que aniran acompanyats de la incertesa de mesura per a un determinat nivell de confiança, així com la informació relativa a les

dates de l'entrada de les mostres en el laboratori i de la realització dels assajos.

1.2.7.8. Els subministradors de productes

Realitzar els lliuraments dels productes d'acord amb les especificacions de la comanda, responent del seu origen, identitat i qualitat, així com del compliment de les exigències que, si escau, estableixi la normativa tècnica aplicable.

Facilitar, quan escaigui, les instruccions d'ús i manteniment dels productes subministrats, així com les garanties de qualitat corresponents, per a la seva inclusió en la documentació de l'obra executada.

Proporcionar, quan s'escaigui, un certificat final de subministrament en el qual es recullin els materials o productes, de manera que es mantingui la necessària traçabilitat dels materials o productes certificats.

1.2.7.9. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.2.8. Documentació final d'obra: Llibre de l'Edifici

D'acord a la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación", una vegada finalitzada l'obra, el projecte amb la incorporació, si escau, de les modificacions degudament aprovades, serà facilitat al promotor pel director d'obra per a la formalització dels corresponents tràmits administratius.

A aquesta documentació s'adjuntarà, almenys, l'acta de recepció, la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació així com la relativa a les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici i les seves instal·lacions, de conformitat amb la normativa que li sigui d'aplicació.

Tota la documentació que fan referència els apartats anteriors, que constituirà el {{Llibre de l'Edifici}}, serà lliurada als usuaris finals de l'edifici.

1.2.8.1. Els propietaris i els usuaris

Són obligacions dels propietaris conservar en bon estat l'edificació mitjançant un adequat ús i manteniment, així com rebre, conservar i transmetre la documentació de l'obra executada i les assegurances i garanties amb que aquesta conti.

Són obligacions dels usuaris siguin o no propietaris, la utilització adequada dels edificis o de part dels mateixos de conformitat amb les instruccions d'ús i manteniment contingudes en la documentació de l'obra executada.

1.3. Disposicions Econòmiques

Es regiran per l'exposat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars per a contractes amb l'Administració Pública corresponent, segons el que es disposa en la "Ley 9/2017. Ley de Contratos del Sector Público".

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

2.1. Prescripcions sobre els materials

Per a facilitar la labor a realitzar, per part del director de l'execució de l'obra per al control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministrin a l'obra d'acord amb l'especificat en la "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)", en el present projecte s'especifiquen les característiques tècniques que haurien de complir els productes, equips i sistemes subministrats.

Els productes, equips i sistemes subministrats haurien de complir les condicions que sobre ells s'especifiquen en els diferents documents que componen el Projecte. Així mateix, les seves qualitats seran acords amb les diferents normes que sobre ells estiguin publicades i que tindran un caràcter de complementarietat a aquest apartat del Plec. Tindran preferència en quant a la seva acceptabilitat aquells materials que estiguin en possessió de Document d'Idoneïtat Tècnica que avali les seves qualitats, emès per Organismes Tècnics reconeguts.

Aquest control de recepció en obra de productes, equips i sistemes comprendrà:

- El control de la documentació dels subministraments.
- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.
- El control mitjançant assajos.

Per part del constructor o contractista ha d'existir obligació de comunicar als subministradors de productes les qualitats que s'exigeixen per als distints materials, aconsellant-se que prèviament a l'ocupació dels mateixos se sol·liciti l'aprovació del director d'execució de l'obra i de les entitats i laboratoris encarregats del control de qualitat de l'obra.

El contractista serà responsable que els materials empleats compleixin amb les condicions exigides, independentment del nivell de control de qualitat que s'estableixi per a l'acceptació dels mateixos.

El contractista notificarà al director d'execució de l'obra, amb suficient antelació, la procedència dels materials que es proposi utilitzar, aportant, quan així ho sol·liciti el director d'execució de l'obra, les mostres i dades necessàries per a decidir sobre la seva acceptació.

Aquests materials seran reconeguts pel director d'execució de l'obra abans de la seva ocupació en obra, sense l'aprovació de la qual no podran ser apilats en obra ni es podrà procedir a la seva col·locació. Així mateix, encara després de col·locats en obra, aquells materials que presentin defectes no percebuts en el primer reconeixement, sempre que vagi en perjudici del bon acabat de l'obra, seran retirats de l'obra. Tots les despeses que això ocasionés seran a càrrec del contractista.

El fet que el contractista subcontracti qualsevol partida d'obra no li eximeix de la seva responsabilitat.

La simple inspecció o examen per part dels Tècnics no suposa la recepció absoluta dels mateixos, sent els oportuns assajos els quals determinin la seva idoneïtat, no extingint-se la responsabilitat contractual del contractista a aquests efectes fins a la recepció definitiva de l'obra.

2.1.1. Garanties de qualitat (Marcat CE)

El terme producte de construcció queda definit com qualsevol producte fabricat per la seva incorporació, amb caràcter permanent, a les obres d'edificació i engenieria civil que tinguin incidència sobre els següents requisits esencials:

- Resistència mecànica i estabilitat.
- Seguretat en cas d'incèndi.
- Higiene, salut i medi ambient.
- Seguretat d'utilització.
- Protecció contra el soroll.
- Estalvi d'energia i aïllament tèrmic.

El marcat CE d'un producte de construcció indica:

- Que aquest compleixi amb unes determinades especificacions tècniques relacionades amb los requisits esencials continguts en les Normes Harmonitzades (EN) i en les Guías DITE (Guies pel Document d'Idoneïtat Tècnica Europeu).
- Que s'ha complert el sistema d'avaluació i verificació de la constància de les prestacions indicat en els mandats relatius a les normes harmonitzades i en les especificacions tècniques harmonitzades.

Sent el fabricant el responsable de la seva fixació i l'Administració competent en matèria d'industria la que s'asseguri de la correcta utilització del marcat CE.

És obligació del director de l'execució de l'obra verificar si els productes que entren en l'obra estan afectats pel compliment del sistema del marcat CE i, en cas de ser així, si es compleixen les condicions establertes en el "Reglamento (UE) Nº 305/2011. Reglamento por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo".

El marcat CE es materialitza mitjançan el símbol "CE" acompanyat d'una informació complementària.

El fabricant ha de cuidar que el marcat CE figuri, per ordre de preferència:

- En el producte propiament dit.
- En una etiqueta adherida al mateix.
- En el seu envàs o embalatge.
- En la documentació comercial que l'acompanya.

Les lletres del símbol CE han de tenir una dimensió vertical no inferior a 5 mm.

A més del símbol CE han d'estar situades en una de les quatre possibles localitzacions una sèrie d'inscripcions complementàries, el contingut específic de les quals es determina en les normes harmonitzades i Guies DITE per cada familia de productes, entre les que s'inclouen:

- el nombre d'identificació de l'organisme notificat (quan procedeixi)
- el nom comercial o la marca distintiva del fabricant
- la direcció del fabricant
- el nom comercial o la marca distintiva de la fàbrica
- les dues últimes xifres de l'any en el qual s'ha estampat el marcat en el producte
- el número del certificat CE de conformitat (quan procedeixi)
- el número de la norma harmonitzada i en cas de veure's afectada per varies els números de totes elles
- la designació del producte, el seu ús previst i la seva designació normalitzada
- informació addicional que permeti identificar les característiques del producte atenent les seves especificacions tècniques

Les inscripcions complementàries del marcat CE no tenen perquè tenir un format, tipus de lletra, color o composició especial, havent de complir únicament les característiques remarcades anteriorment pel símbol.

Dins de les característiques del producte podem trobar que alguna d'elles presenti l'esment "Prestació no determinada" (PND).

L'opció PND és una classe que pot ser considerada si almenys un estat membre no té requisits legals per a una determinada característica i el fabricant no desitja facilitar el valor d'aquesta característica.

2.1.2. Conglomerants

2.1.2.1. Guixos i escaioles per a revestiments continus

2.1.2.1.1. Condicions de subministre

- Els guixos i escaioles s'han de subministrar a granel o ensacats, amb mitjans adequats perquè no sofreixin alteració.

2.1.2.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.
- Inspeccions:
  - Per al control de recepció s'establiran partides homogènies procedents d'una mateixa unitat de transport (camió, cisterna, vagó o similar) i que provinguin d'una mateixa fàbrica. També es podrà considerar com partida el material homogeni subministrat directament des d'una fàbrica en un mateix dia, encara que sigui en diferents lliuraments.
  - A la seva arribada a destinació o durant la presa de mostres la direcció facultativa comprovarà que:
    - El producte arriba perfectament envasat i els envasos en bon estat.
    - El producte és identificable amb l'especificat anteriorment.
    - El producte estarà sec i exempt de grumolls.

2.1.2.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- Les mostres que han de conservar-se en obra, s'emmagatzemaran en la mateixa, en un local sec, cobert i tancat durant un mínim de seixanta dies des de la seva recepció.

2.1.3. Materials ceràmics

2.1.3.1. Adhesius per a rajoles ceràmiques

2.1.3.1.1. Condicions de subministre

- Els adhesius s'han de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.3.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.3.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.3.1.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus d'adhesius tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar l'adhesiu adequat considerant els possibles riscos.
- Col·locar sempre les rajoles sobre l'adhesiu encara fresc, abans que formi una pel·lícula superficial antiadherent.
- Els adhesius s'han d'aplicar amb gruix de capa uniforme amb l'ajuda de planes dentades.

2.1.3.2. Material de beurada per a rajoles ceràmiques

2.1.3.2.1. Condicions de subministre

- El material de beurada s'ha de subministrar en sacs de paper paletitzats.

2.1.3.2.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar marcat clarament en els embalatges i/o en la documentació tècnica del producte, com a mínim amb la següent informació:
    - Nom el producte.
    - Marca del fabricant i lloc d'origen.
    - Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge.
    - Nombre de la norma i data de publicació.
    - Identificació normalitzada del producte.
    - Instruccions d'ús (proporcions de mescla, temps de maduració, vida útil, manera d'aplicació, temps fins la neteja, temps fins a permetre el seu ús, àmbit d'aplicació, etc.).
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.3.2.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- El temps de conservació és de 12 mesos a partir de la data de fabricació.
- L'emmagatzematge es realitzarà en lloc fresc i en el seu envàs original tancat.

2.1.3.2.4. Recomanacions per al seu ús en obra

- Els diferents tipus de materials per a beurada tenen característiques en funció de les propietats d'aplicació (condicions climatològiques, condicions d'enduriment, etc.) i de les prestacions finals; el fabricant és responsable d'informar sobre les condicions i l'ús adequat i el prescriptor ha d'avaluar les condicions i estat del lloc de treball i seleccionar el material de beurada adequat considerant els possibles riscos.
- En col·locació en exteriors s'ha de protegir de la pluja i de les gelades durant les primeres 24 hores.

2.1.4. Fusteria i manyeria

2.1.4.1. Portes industrials, comercials, de garatge i contraportes

2.1.4.1.1. Condicions de subministre

- Les portes s'han de subministrar protegides, de manera que no s'alterin les seves característiques i s'asseguri la seva escairada i planitud.

2.1.4.1.2. Recepció i control

- Documentació dels subministraments:
  - Aquest material ha d'estar proveït del marcat CE, que és una indicació que compleix els requisits essencials i ha estat objecte d'un procediment d'avaluació de la conformitat.
  - El fabricant haurà de subministrar juntament amb la porta totes les instruccions per a la instal·lació i muntatge dels diferents elements de la mateixa, comprenent tots els advertiments necessaris sobre els riscos existents o potencials en el muntatge de la porta o els seus elements. També haurà d'aportar una llista completa dels elements de la porta que precisin un manteniment regular, amb les instruccions necessàries per a un correcte manteniment, recanvi, greixatges, estrenyi, freqüència d'inspeccions, etc.
- Distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica:
- Assajos:
  - La comprovació de les propietats o característiques exigibles a aquest material es realitza segons la normativa vigent.

2.1.4.1.3. Conservació, emmagatzamatge i manipulació

- L'emmagatzemen es realitzarà en llocs protegits de pluges, focus d'humitat i impactes.
- No han d'estar en contacte amb el terra.

2.2. Prescripcions quant a l'Execució per Unitat d'Obra

Les prescripcions per a l'execució de cadascuna de les diferents unitats d'obra s'organitzen en els següents apartats:

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
S'especifiquen, en el cas que existeixin, les possibles incompatibilitats, tant físiques com a químiques, entre els diversos components que componen la unitat de obra, o entre el suport i els components.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Es descriu la unitat d'obra, detallant de manera detallada els elements que la componen, amb la nomenclatura específica correcta de cadascun d'ells, d'acord als criteris que marca la pròpia normativa.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
S'especifiquen les normes que afecten a la realització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Indica com s'ha amidat la unitat d'obra en la fase de redacció del projecte, amidament que després serà comprovat en obra.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA
Abans d'iniciar-se els treballs d'execució de cada una de les unitats d'obra, el director de l'execució de l'obra haurà rebut els materials i els certificats acreditatius exigibles, en base a l'establert en la documentació pertinent pel tècnic redactor del projecte. Serà preceptiva l'acceptació prèvia per part del director de l'execució de l'obra de tots els materials que constitueixen la unitat d'obra.

Així mateix, es realitzaran una sèrie de comprovacions prèvies sobre les condicions del suport, les condicions ambientals de l'entorn, i la qualificació de la mà d'obra, en el seu cas.

DEL SUPORT
S'estableixen una sèrie de requisits previs sobre l'estat de les unitats d'obra realitzades prèviament, que poden servir de suport a la nova unitat d'obra.

AMBIENTALS
En determinades condicions climàtiques (vent, pluja, humitat, etc.) no es podran iniciar els treballs d'execució de la unitat d'obra, s'hauran d'interrompre o serà necessari adoptar una sèrie de mesures protectores.

DEL CONTRACTISTA
En alguns casos, serà necessària la presentació al director de l'execució de l'obra d'una sèrie de documents per part del contractista, que acreditin la seva qualificació, o la de l'empresa per ell subcontractada, per realitzar cert tipus de treballs. Per exemple la posada en obra de sistemes constructius en possessió d'un Document d'Idoneïtat Tècnica (DIT), hauran de ser realitzats per la mateixa empresa propietària del DIT, o per empreses especialitzades i qualificades, reconegudes per aquesta i sota el seu control tècnic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ
En aquest apartat es desenvolupa el procés d'execució de cada unitat d'obra, assegurant a cada moment les condicions que permetin aconseguir el nivell de qualitat previst per a cada element constructiu en particular.

FASES D'EXECUCIÓ
S'enumeren, per ordre d'execució, les fases de les quals consta el procés d'execució de la unitat d'obra.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
En algunes unitats d'obra es fa referència a les condicions en les que s'ha de finalitzar una determinada unitat d'obra, perquè no interfereixi negativament en el procés d'execució de la resta d'unitats.

Una vegada acabats els treballs corresponents a l'execució de cada unitat d'obra, el contractista retirarà els mitjans auxiliars i procedirà a la neteja de l'element realitzat i de les zones de treball, recollint les restes de materials i altres residus originats per les operacions realitzades per a executar l'unitat d'obra, sent tots ells classificats, carregats i transportats a centre de reciclatge, abocador específic o centre d'acollida o transferència.

PROVES DE SERVEI
En aquelles unitats d'obra que sigui necessari, s'indiquen les proves de servei a realitzar pel propi contractista o empresa instal·ladora, el cost de les quals es troba inclòs en el propi preu de la unitat d'obra.

Aquelles altres proves de servei o assaigs que no estan inclosos en el preu de la unitat d'obra, i que és obligatòria la seva realització per mitjà de laboratoris acreditats es troben detallades i pressupostades, en el corresponent capítol X de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució Material (PEM).

Per exemple, això és el que passa a la unitat d'obra ADP010, on s'indica que no està inclòs en el preu de la unitat d'obra el cost de l'assaig de densitat i humitat "in situ".

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
En algunes unitats d'obra s'estableixen les condicions que han de protegir-se per a la correcta conservació i manteniment en obra, fins a la seva recepció final.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Indica com es comprovaran en obra els amidaments de Projecte, una vegada superats tots els controls de qualitat i obtinguda l'acceptació final per part del director d'execució de l'obra.

L'amidament del nombre d'unitats d'obra que ha d'abonar-se es realitzarà, si escau, d'acord amb les normes que estableix aquest capítol, tindrà lloc en presència i amb intervenció del contractista, entenent que aquest renúncia a tal dret si, avisat oportunament, no comparequés a temps. En tal cas, serà vàlid el resultat que el director d'execució de l'obra consigni.

Totes les unitats d'obra s'abonaran als preus establerts en el Pressupost. Els mencionats preus s'abonaran per les unitats acabades i executades d'acord amb el present Plec de Condicions Tècniques Particulars i Prescripcions pel que fa a l'Execució per Unitat d'Obra.

Aquestes unitats comprenen el subministrament, cànons, transport, manipulació i ocupació dels materials, maquinària, mitjans auxiliars, mà d'obra necessària per a la seva execució i costos indirectes derivats d'aquests conceptes, així com quantes necessitats circumstancials es requereixin per a l'execució de l'obra, tals com indemnitzacions per danys a tercers o ocupacions temporals i costos d'obtenció dels permisos necessaris, així com de les operacions necessàries per a la reposició de servituds i serveis públics o privats afectats tant pel procés d'execució de les obres com per les instal·lacions auxiliars.

Igualment, aquells conceptes que s'especifiquen en la definició de cada unitat d'obra, les operacions descrites en el procés d'execució, els assajos i proves de servei i posada en funcionament, inspeccions, permisos, butlletins, llicències, taxes o similars.

No s'abonarà al contractista major volum de qualsevol tipus d'obra que el definit en els plànols o en les modificacions autoritzades per la direcció facultativa. Tampoc li serà abonat, si escau, el cost de la restitució de l'obra a les seves dimensions correctes, ni l'obra que hagués hagut de realitzar per ordre de la direcció facultativa per a resoldre qualsevol defecte d'execució.

TERMINOLOGIA APLICADA EN EL CRITERI DE MESURAMENT.
A continuació, es detalla el significat d'alguns dels termes utilitzats en els diferents capítols d'obra.

ACONDICIONAMENT DEL TERRENY
Volum de terres en perfil esponjat. L'amidament es referirà a l'estat de les terres una vegada extretes. Per a això, la forma d'obtenir el volum de terres a transportar, serà la que resulti d'aplicar el percentatge d'esponjament mig que procedeixi, en funció de les característiques del terreny.

Volum de reble en perfil compactat. L'amidament es referirà a l'estat del reble una vegada finalitzat el procés de compactació.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions excavades haguessin quedat amb majors dimensions.

FONAMENTACIONS
Superfície teòrica executada. Serà la superfície que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que la superfície ocupada pel formigó hagués quedat amb majors dimensions.

Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions de formigó haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES
Volum teòric executat. Serà el volum que resulti de considerar les dimensions de les seccions teòriques especificades en els plànols de Projecte, independentment que les seccions dels elements estructurals haguessin quedat amb majors dimensions.

ESTRUCTURES METÀL·LIQUES
Pes nominal amidat. Seran els kg que resultin d'aplicar als elements estructurals metàl·lics els pesos nominals que, segons dimensions i tipus d'acer figurin en taules.

ESTRUCTURES (FORJATS)
Deduint els buits de superfície major de X m². Es mesurarà la superfície dels forjats de cara exterior a cara exterior dels cèrcols que delimiten el perímetre de la seva superfície, descomptant únicament els buits o passos de forjats que tinguin una superfície major de X m².

En els casos de dos draps formats per forjats diferents, objecte de preus unitaris distints, que donin suport o encastin en una jàssera o mur de càrrega comuna a ambdós draps, cadascuna de les unitats d'obra de forjat s'amidarà des de fora a cara exterior dels elements delimitadors a l'eix de la jàssera o mur de càrrega comuna.

En els casos de forjats inclinats es prendrà en veritable magnitud la superfície de la cara inferior del forjat, amb el mateix criteri anteriorment assenyalat per a la deducció de buits.

ESTRUCTURES (MURS)
Deduint els buits de superfície major de X m². S'aplicarà el mateix criteri que per a façanes i particions.

FAÇANES I PARTICIONS
Deduint els buits de superfície major de X m². S'amidaran els paraments verticals de façanes i particions descomptant únicament aquells buits la superfície dels quals sigui major de X m², el que significa que:

Quan els buits siguin més petits de X m² es mesuraran a cinta correguda com si no hi hagués buits. Al no deduir cap buit, en compensació de mesurar buit per massís, no es mesuraran els treballs de formació de queixals en brancals i llindes.

Quan els buits siguin més grans de X m², es deduirà la superfície d'aquests buits, però es sumarà al mesurament la superfície de la part interior del buit, corresponent al desenvolupament dels queixals.

Deduint tots els buits. Es mesuraran els paraments verticals de façanes i particions descomptant la superfície de tots els buits, però s'inclou l'execució de tots els treballs precisos per a la resolució del buit, així com els materials que formen llindes, brancals i escopidors.

Als efectes anteriors, s'entendrà com buit, qualsevol obertura que tingui queixals i llinda per a porta o finestra. En cas de tractar-se d'un buit en la fàbrica sense llinda, ampit ni fusteria, es deduirà sempre el mateix a l'amidar la fàbrica, sigui com sigui la seva superfície.

En el supòsit de tancaments de façana on les fulles, en lloc de donar suport directament en el forjat, recolzin en una o dues filades de regularització que abastin tot l'espessor del tancament, a l'efectuar l'amidament de les unitats d'obra es mesurarà la seva alçada des del forjat i, en compensació, no es mesurarà les filades de regularització.

INSTAL·LACIONS
Longitud realment executada. Amidament segons desenvolupament longitudinal resultant, considerant, si escau, els trams ocupats per peces especials.

REVESTIMENTS (GUIXOS I ESQUERDEJATS DE CIMENT)
Deduint, en els buits de superfície major de X m², l'excés sobre els X m². Els paraments verticals i horitzontals s'amidaran a cinta correguda, sense descomptar buits de superfície menor a X m². Per a buits de major superfície, es descomptarà únicament l'excés sobre aquesta superfície. En ambdós casos es considerarà inclosa l'execució de queixals, fons de llindes i arestes. Els paraments que tinguin armaris de paret no seran objecte de descompte, sigui com sigui la seva dimensió.

2.2.1. Demolicions

Unitat d'obra DLP300: Desmuntatge de porta de garatge.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Desmuntatge de porta de garatge basculant de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que els elements a desmuntar no estan sotmesos a càrregues transmeses per elements estructurals.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 60 km/h.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris.

Unitat d'obra DQC010: Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 250%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ

Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants.

Unitat d'obra DRS020: Demolició de paviment ceràmic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques de gres esmaltat, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que el paviment està lliure de conductes d'instal·lacions en servei, en la zona a retirar.

Es comprovarà que s'han desmuntat i retirat els aparells d'instal·lacions i mobiliari existents, així com qualsevol altre element que pugui entorpir els treballs.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Una vegada conclosos els treballs, la base suport quedarà neta de restes del material.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.

Unitat d'obra DRS021: Demolició d'entornpeu ceràmic.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Demolició d'entornpeu ceràmic, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-ADD. Acondicionamiento del terreno. Desmontes: Demoliciones.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

FASES D'EXECUCIÓ
Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.

2.2.2. Façanes i particions

Unitat d'obra FLA030: Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.
No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 60 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa microgrecada acabat amb pintura de polièster, de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà de densitat mitjana 40 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat amb pintura de polièster, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,35 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: CTE. DB-HE Ahorro de energía.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici. La façana serà estanca i tendrà bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà durant les operacions que poguessin ocasionar-li taques o danys mecànics. S'evitarà l'actuació sobre l'element d'accions mecàniques no previstes en el càlcul.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra FLA031: Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.

MESURES PER A ASSEGURAR LA COMPATIBILITAT ENTRE ELS DIFERENTS PRODUCTES, ELEMENTS I SISTEMES CONSTRUCTIUS QUE COMPONEN LA UNITAT D'OBRA.

No es posarà en contacte directe l'acer amb altres metalls ni amb guixos.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Coronació per a façana de panells sandvitx aïllants, amb xapa plegada d'acer galvanitzat prelacat, de 1,0 mm d'espessor, 40 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb reblons per a la unió de les xapes entre si. Inclús accessoris de fixació de les peces, i segellador adhesiu monocomponent, per al segellat dels junts entre xapes.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la estructura portant presenta aplomat, planitud i horitzontalitat adequats.

AMBIENTALS

Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà resistent i estable enfront a les accions, tant exteriors com provocades pel propi edifici.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

2.2.3. Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Unitat d'obra LCL055: Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Fusteria d'alumini lacat especial, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; marca de qualitat QUALICOAT, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Muntatge:

- CTE. DB-HS Salubridad.

- CTE. DB-HE Ahorro de energía.

- NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la fàbrica que rebrà la fusteria està acabada, a falta de revestiments.

AMBIENTALS
Se suspendran els treballs quan plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
L'unió de la fusteria amb la fàbrica serà sòlida. La fusteria quedarà totalment estanca.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de la fusteria.
Normativa d'aplicació: NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT
Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA
El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base.

Unitat d'obra LGS031b: Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que l'altura del buit és suficient per a permetre el seu tancament.

Es comprovarà que els revestiments dels paraments contigus al buit no sobresurten de la fulla de tancament, per a evitar fregaments.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Els mecanismes estaran ajustats.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de tancaments.

Normativa d'aplicació: NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra LGS031c: Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que l'altura del buit és suficient per a permetre el seu tancament.

Es comprovarà que els revestiments dels paraments contigus al buit no sobresurten de la fulla de tancament, per a evitar fregaments.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Realització de proves de servei.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El conjunt serà sòlid. Els mecanismes estaran ajustats.

PROVES DE SERVEI
Funcionament de tancaments.

Normativa d'aplicació: NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.4. Acabaments i ajudes

Unitat d'obra HYA010: Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de salubritat formada per: sistema d'evacuació (baixants interiors i exteriors d'aigües pluvials i residuals, canalons, caixes sifòniques, col·lectors suspesos, sistemes d'elevació, derivacions individuals i qualsevol altre element component de la instal·lació), amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL CONTRACTISTA
Abans de començar els treballs, coordinarà els diferents oficis que han d'intervenir.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Tapat de forats i buits de pas d'instal·lacions.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Adequada finalització de la unitat d'obra.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.5. Instal·lacions

Unitat d'obra ICV040: Unitat aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.
CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Bomba de calor aerotèrmica, aire-aigua, per a calefacció i refrigeració, sèrie Altherma 3 M, model EBLA16D3V37 "DAIKIN", per a gas R-32, amb compressor swing, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència calorífica 16 kW, i consum elèctric 4,57 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua 45°C, potència calorífica 16 kW, COP 4,53 i consum elèctric 3,64 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua 35°C, potència frigorífica 15 kW, i consum elèctric 5,17 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua 7°C, potència frigorífica 14,5 kW, EER 4,74 i consum elèctric 3,82 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua 18°C, dimensions 870x1378x460 mm, diàmetre de connexió de les canonades d'aigua 1". Regulació: mòdul per a control remot des de smartphone o tablet, mitjançant App, model BRP069A61; cronotermòstat multifunció, model Madoka BRC1HHDW; placa electrònica de telecomandament i telesenyalització, model EKRP1HBA; placa electrònica de limitació de consum d'energia, model EKRP1AHT; sensor remot de temperatura interior, model KRCS01-1; sensor remot de temperatura exterior, model EKRSC1. Accessoris: comptador elèctric monofàsic, model K.ELECMETV; vàlvula de buidatge per a evitar la formació de gel en el circuit, model AFVALVE1; filtre en línia ciclònic i magnètic per a circuït de calefacció, model K.FERNOXTF1. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntada, connexionada i engegada per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que la seva situació es correspon amb la de Projecte i que la zona d'ubicació està completament acabada.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

La fixació al parament serà adequada, evitant-se sorolls i vibracions. La connexió a les xarxes serà correcta.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de cops i esquitxades.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

2.2.6. Revestiments i extradossats

Unitat d'obra RFR010: Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Aplicació manual de dues mans de pintura de resina de silicona, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua, (rendiment: 0,15 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics i siloxans a emulsió aquosa, sobre parament exterior.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Execució: NTE-RPP. Revestimientos de paramentos: Pinturas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que la superfície a revestir no presenta restes d'anteriors aplicacions de pintura, taques d'òxid, de floridura o d'humitat, pols ni eflorescències.

Es comprovarà que estan rebuts i muntats tots els elements que han d'anar subjectes al parament.

AMBIENTALS

Es suspendran els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 7°C o superior a 40°C, plogui, neu o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h o.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Serà impermeable a l'aigua i permeable al vapor d'aigua. Tendrà bon aspecte.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.

Unitat d'obra RSG020: Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Entornpeu de gres esmaltat, de 80 mm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color beige, per junts de 2 a 15 mm.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució: NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que el paviment es trobi col·locat.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ
Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ
Quedarà pla i perfectament adherit al parament.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.

Unitat d'obra RSG110: Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES
Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color beige, en junts de 2 mm d'espessor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ
Execució:
- CTE. DB-SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.

- NTE-RSR. Revestimientos de suelos: Piezas rígidas.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT
Es comprovarà que ha transcorregut un temps suficient des de la fabricació del suport, en cap cas inferior a tres setmanes per a bases o morters de ciment i tres mesos per a forjats o soleres de formigó.

Es comprovarà que el suport està net i pla i sense taques d'humitat.

AMBIENTALS
Es comprovarà abans de l'aplicació de l'adhesiu que la temperatura es troba entre 5°C i 30°C, evitant tant com sigui possible, els corrents forts d'aire i el sol directe.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

El paviment tindrà planitud, absència de celles i bon aspecte.

CONSERVACIÓ I MANTENIMENT

Es protegirà enfront de fregaments, punxonament o cops que puguin danyar-lo.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

2.2.7. Gestió de residus

Unitat d'obra GRA010: Transport de residus inertes amb contenidor.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor.

NORMATIVA D'APLICACIÓ

Gestió de residus: Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE

Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.

CONDICIONS PRÈVIES QUE S'HAN DE COMPLIR ABANS DE LA EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA

DEL SUPORT

Es comprovarà que estan perfectament senyalitzades sobre el terreny les zones de treball i vies de circulació, per a l'organització del tràfic.

PROCÉS D'EXECUCIÓ

FASES D'EXECUCIÓ

Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.

CONDICIONS DE TERMINACIÓ

Les vies de circulació utilitzades durant el transport quedaran completament netes de qualsevol tipus de residus.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT

Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.

CRITERI DE VALORACIÓ ECONÒMICA

El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus.

2.2.8. Seguretat i salut

Unitat d'obra YCX010: Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.

CRITERI D'AMIDAMENT EN PROJECTE
Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CRITERI D'AMIDAMENT EN OBRA I CONDICIONS D'ABONAMENT
Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2.3. Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat

D'acord amb el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (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, 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 present plec, per part del constructor, i al seu càrrec, independentment de les ordenades per la direcció facultativa i les exigides per la legislació aplicable, que seran realitzades per laboratori acreditat i el cost de les quals s'especifica detalladament en el capítol de Control de Qualitat i Assaigs, del Pressupost d'Execució material (PEM) del projecte.

F FAÇANES I PARTICIONS

Prova d'escorrentia per comprovar l'estanquitat a l'aigua d'una zona de façana mitjançant simulació de pluja sobre la superfície de prova, en el pany més desfavorable.

Prova d'escorrentia, per part del constructor, i al seu càrrec, per comprovar l'estanquitat a l'aigua de portes i finestres de la fusteria exterior dels buits de façana, en almenys un buit cada 50 m² de façana i no menys d'un per façana, incloent les lluernes de coberta, si les hi hagués.

I INSTAL·LACIONS

Les proves finals de la instal·lació s'efectuaran, un cop estigui l'edifici acabat, per l'empresa instal·ladora, que disposarà dels mitjans materials i humans necessaris per a la seva realització.

Totes les proves s'efectuaran en presència de l'instal·lador autoritzat o del director d'Execució de l'Obra, que ha de donar la seva conformitat tant al procediment seguit com als resultats obtinguts.

Els resultats de les diferents proves realitzades a cadascun dels equips, aparells o subsistemes, passaran a formar part de la documentació final de la instal·lació. S'indicaran marca i model i es mostraran, per a cada equip, les dades de funcionament segons projecte i les dades mesurades en obra durant la posada en marxa.

Quan per estendre el certificat de la instal·lació sigui necessari disposar d'energia per realitzar proves, es sol·licitarà a l'empresa subministradora d'energia un subministrament provisional per a proves, per l'instal·lador autoritzat o pel director de la instal·lació, i sota la seva responsabilitat.

Seran a càrrec de l'empresa instal·ladora totes les despeses ocasionades per la realització d'aquestes proves finals, així com les despeses ocasionades per l'incompliment de les mateixes.

2.4. Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició

El corresponent Estudi de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició, contindrà les següents prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus de l'obra:

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.
- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).
- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.
- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

III. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

S'ha realitzat pressupost per partides del projecte (habitatge unifamiliar) i es contractarà l'obra per parts, sense que surti a licitació al tractar-se d'un client particular. Els preus serviran de referència al promotor.

Els presents amidaments estan realitzats amb el criteri de buit per ple, en referència principalment a parets, envans, revestiments, pintures i similars.

Tots els amidaments que s'efectuïn en l'obra comprendran les unitats d'obra realment executades, i el contractista no té dret a reclamació de cap espècie, per les diferències produïdes entre aquestes i les que figuren en el projecte, així com tampoc pels errors de classificació de les diverses unitats d'obra que figuren en els estats d'amidament.

La valoració de les obres (unitats) no expressades en aquest plec es verificarà aplicant a cada una d'elles l'amidament més adient i just a judici de la DF, multiplicant el resultat final pel preu corresponent pactat prèviament per la DF i la Propietat amb el contractista.

El cost de les mesures preventives de seguretat i de protecció de la salut dels treballadors restarà inclòs als preus unitaris de les diferents partides d'obra, i per tant no seran objecte de cap abonament a part.

El pressupost d'execució material del projecte és: **105.886,58 € (euros)**
Cent cinc mil vuit-cents vuitanta-sis euros i cinquanta-vuit cèntims

Pressupost d'Execució Material, PEM		**105.886,58**	**euros**
Despeses generals	13,00%	13.765,26	
Benefici Industrial	6,00%	6.353,19	
Pressupost per Contracte, PC		**126.005,03**	**euros**
IVA	21,00%	26.461,06	
Pressupost Total, PT		**152.466,10**	**euros**

MAIALS / LLEIDA Juliol 2025

El Client L'Arquitecte

AJUNTAMENT DE MAIALS Francesc Coit Bonet

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
1	mq04res010cga	Càrrega i canvi de contenidor de 3,5 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	92,077	2,076 U	**191,16**
2	mq04res020bK	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	47,785	12,000 U	**573,48**
3	mq05per010	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	27,661	7,500 h	**205,00**
4	mq07ple010ae	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 15 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	116,937	30,000 U	**3.508,20**
				Total Maquinària	**4.477,84**

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
1	mt08aaa010a	Aigua.	1,479	3,000 m³	**5,00**
2	mt09mcp020bD	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color beige, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,670	20,140 kg	**33,32**
3	mt09mcp100d	Adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,504	296,000 kg	**149,48**
4	mt09mcr021g	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.	0,342	10,500 kg	**3,78**
5	mt09mif010ia	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,429	9,500 t	**535,00**
6	mt09pye010b	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	145,789	7,500 m³	**1.095,00**
7	mt12www020ehed	Xapa plegada d'acer galvanitzat prelacat, de 1 mm d'espessor, 40 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb reblons per a la unió de les xapes entre si.	8,892	695,000 m	**6.178,55**
8	mt13ccg030d	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer galvanitzat, amb volandera.	0,342	4.170,000 U	**1.424,75**
9	mt18acc100a	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,365	12,062 U	**28,86**
10	mt18bde100er	Peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE.	17,967	77,700 m²	**1.396,38**
11	mt18rce100a	Entornpeu de gres esmaltat, de 80 cm d'altura, gamma bàsica.	2,273	44,100 m	**100,38**
12	mt21vva021	Material auxiliar per la col·locació de vidres.	1,227	1,000 U	**1,23**
13	mt21vva025	Perfil continu de neoprè per a la col·locació del vidre.	0,875	2,480 m	**2,17**
14	mt22www010d	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color transparent, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,220	69,500 U	**361,40**
15	mt22www050a	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.	4,682	9,336 U	**43,76**
16	mt25pem015c	Bastiment de base d'alumini, de 50x19x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb patilles d'ancoratge per a la fixació al parament i cargols per a la fixació de la fusteria.	7,056	26,212 m	**184,93**

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
17	mt25pem015k	Bastiment de base d'alumini, ensamblat mitjançant esquadres i amb patilles d'ancoratge per a la fixació al parament i cargols per a la fixació de la fusteria.	7,059	19,372 m	**136,77**
18	mt25pfb010d	Fusteria sense persiana d'alumini anoditzat natural en finestrals fixos de tancament d'aparadors, de superfície major de 4 m², formada per bastiments, rivets i accessoris, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, marca de qualitat EWAA-EURAS (QUALANOD). Inclús ferraments, juntes d'envidriament de EPDM, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris.	197,414	9,880 m²	**1.950,37**
19	mt25pfb015q	Fusteria d'alumini lacat especial en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, marca de qualitat QUALICOAT. Inclús ferratges de penjar, pany, manovella i obreportes, juntes d'envidriament de EPDM, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris.	296,378	11,377 m²	**3.371,97**
20	mt26egm010dh	Equip de motorització per obertura i tancament automàtic, per a porta de garatge seccional de més de 60 kg de pes.	647,932	2,000 U	**1.295,86**
21	mt26egm012	Accessoris (pany, polsador, emissor, receptor i fotocèl·lula) per automatització de porta de garatge.	299,423	2,000 U	**598,84**
22	mt26pes030h	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'obertura central, de dues fulles lliscants de 100x210 cm i dues fulles fixes de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; quatre fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, per fixar sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Segons UNE-EN 16005.	3.720,280	1,000 U	**3.720,28**
23	mt26pgs010fl	Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, caixa recollidora folrada, torn, motlles de torsió, politges, guies, accessoris i pany central amb clau de seguretat. Segons UNE-EN 13241.	2.263,649	2,000 U	**4.527,30**
24	mt27pfs030b	Emprimació reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics i siloxans a emulsió aquosa, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	11,567	1,875 l	**21,75**

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
25	mt27pri010t	Pintura per a exterior, a base de resines de silicona i dissolvents orgànics, color a escollir, acabat mat, textura llisa, permeable al vapor d'aigua i resistent als raigs UV i als àlcalis; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	12,865	7,500 l	**96,50**
26	mt37sve010b	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".	4,738	4,000 U	**18,96**
27	mt37sve010d	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".	11,638	2,000 U	**23,28**
28	mt42dai348d	Unitat exterior bomba de calor, model ERGA04EV "DAIKIN", per a gas R-32, amb compressor swing, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència calorífica 4,6 kW, i consum elèctric 1,26 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 45°C, potència calorífica 4,3 kW, COP 5,1 i consum elèctric 0,84 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 35°C, potència frigorífica 4,31 kW, i consum elèctric 1,18 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 7°C, potència frigorífica 4,86 kW, EER 5,94 i consum elèctric 0,81 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 18°C, potència sonora en refrigeració/calefacció: 58/58 dBA, dimensions 740x884x388 mm, pes 58,5 kg, diàmetre de connexió d'a canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en calefacció des de -25 fins a 25°C, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en refrigeració des de 10 fins a 43°C, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en producció d'A.C.S., en combinació amb unitat interior, des de -25 fins a 35°C, classe d'eficiència energètica en calefacció A+++.	2.047,672	1,000 U	**2.047,67**
29	mt42dai375a	Suport per elevar la unitat exterior 10 cm sobre el terra, model EKFT008D "DAIKIN".	119,486	1,000 U	**119,49**
30	mt42dai383c	Unitat interior, model EHBX04E6V "DAIKIN", per a gas R-32, dimensions 890x450x350 mm, pressió sonora 28 dBA, pes 44 kg, resistència elèctrica de suport de 6 kW, de dues etapes, rang de temperatura de sortida d'aigua per a calefacció des de 25 fins a 55°C, rang de temperatura de sortida d'aigua per a refrigeració des de 5 fins a 22°C, rang de temperatura de sortida d'aigua per a producció d'A.C.S. des de 25 fins a 60°C.	2.598,861	1,000 U	**2.598,86**
31	mt42dai513a	Cronotermòstat multifunció, model Madoka BRC1HHDW "DAIKIN", color blanc, amb programació setmanal, gestió de la calefacció, la refrigeració i la producció d'A.C.S., ajust de la temperatura de consigna, lectura de la temperatura de l'acumulador d'A.C.S. i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).	207,176	1,000 U	**207,18**

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat	Total (€)
32	mt42fth400i	Fan-coil mural, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 4,42 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 19°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 9,47 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 20°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 50°C), de 3 velocitats, cabal d'aigua nominal de 0,76 m³/h, cabal d'aire nominal de 860 m³/h i potència sonora nominal de 61 dBA.	680,210	2,000 U	**1.360,42**
33	mt42vsi010ac	Vàlvula de tres vies amb bypass (4 vies), amb actuador; inclús connexions i muntatge.	72,271	2,000 U	**144,54**
34	mt42www080	Kit d'amortidors antivibració de terra, format per quatre amortidors de cautxú, amb els seus cargols, rosques i volanderes corresponents.	7,705	1,000 U	**7,71**
				Total Materials	**33.791,74**

Nº	Codi	Designació	Import		
			Preu (€)	Quantitat (Hores)	Total (€)
1	mo003	Oficial 1ª electricista.	22,250	11,762	**261,71**
2	mo005	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	22,250	10,195	**226,83**
3	mo011	Oficial 1ª muntador.	22,250	8,555	**190,35**
4	mo018	Oficial 1ª serraller.	21,880	10,346	**226,48**
5	mo020	Oficial 1ª construcció.	21,570	15,374	**331,20**
6	mo023	Oficial 1ª enrajolador.	21,570	41,828	**902,12**
7	mo038	Oficial 1ª pintor.	21,570	4,100	**88,50**
8	mo051	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	22,250	188,345	**4.190,85**
9	mo055	Oficial 1ª vidrier.	23,220	2,138	**49,64**
10	mo059	Ajudant serraller.	18,900	9,993	**188,92**
11	mo061	Ajudant enrajolador.	18,830	16,798	**315,98**
12	mo076	Ajudant pintor.	18,830	4,125	**77,75**
13	mo080	Ajudant muntador.	18,830	8,555	**161,09**
14	mo098	Ajudant muntador de tancaments industrials.	18,830	94,520	**1.779,20**
15	mo104	Ajudant instal·lador de climatització.	18,810	10,197	**191,80**
16	mo112	Peó especialitzat construcció.	19,130	17,612	**336,70**
17	mo113	Peó ordinari construcció.	18,430	139,398	**2.569,74**
				Total mà d'obra	**12.088,86**

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	1 Actuacions prèvies		
1.1	U Lloguer de plataforma elevadora.	**122,86 €**	CENT VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS
	2 Demolicions		
2.1	U Desmuntatge de porta de garatge.	**26,13 €**	VINT-I-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS
2.2	m² Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.	**7,07 €**	SET EUROS AMB SET CÈNTIMS
2.3	m² Demolició de paviment ceràmic.	**10,41 €**	DEU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
2.4	m Demolició d'entornpeu ceràmic.	**1,22 €**	U EURO AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS
	3 Façanes i particions		
3.1	m² Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.	**63,08 €**	SEIXANTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS
3.2	m Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.	**21,06 €**	VINT-I-U EUROS AMB SIS CÈNTIMS
	4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars		
4.1	m² Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.	**344,78 €**	TRES-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS
4.2	m² Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.	**236,15 €**	DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS
4.3	U Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.	**4.358,49 €**	QUATRE MIL TRES-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS
4.4	U Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.	**3.666,96 €**	TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
4.5	U Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.	**3.666,96 €**	TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
	5 Acabaments i ajudes		
5.1	m² Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.	**5,81 €**	CINC EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS
	6 Instal·lacions		
6.1	U Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.	**5.340,14 €**	CINC MIL TRES-CENTS QUARANTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS
6.2	U Fan-coil mural, sistema de dos tubs.	**979,06 €**	NOU-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS
	7 Aïllaments e impermeabilitzacions		
	8 Revestiments i extradossats		
8.1	m² Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.	**11,96 €**	ONZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS
8.2	m² Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.	**37,42 €**	TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS
8.3	m Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	**7,36 €**	SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS

Nº	Designació	Import	
		En xifra (Euros)	En lletra (Euros)
	9 Gestió de residus		
9.1	U Transport de residus inertes amb contenidor.	**100,41 €**	CENT EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS
9.2	U Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.	**50,21 €**	CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS
	10 Control de qualitat i assaigs		
	11 Seguretat i salut		
11.1	U Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.	**1.554,05 €**	MIL CINC-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS
11.2	u Partida alçada imprevistos a justificar	**3.556,91 €**	TRES MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS

Codi	U	Descripció		
0.1	**U**	Lloguer de plataforma elevadora.		
		Maquinària		116,94 €
		Mitjans auxiliars		2,34 €
		3 % Costos indirectes		3,58 €
			Total per U	122,86
		Són CENT VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS per U		
0.2	**U**	Desmuntatge de porta de garatge.		
		Mà d'obra		24,87 €
		Mitjans auxiliars		0,50 €
		3 % Costos indirectes		0,76 €
			Total per U	26,13
		Són VINT-I-SIS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS per U		
0.3	**m²**	Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.		
		Mà d'obra		6,73 €
		Mitjans auxiliars		0,13 €
		3 % Costos indirectes		0,21 €
			Total per m²	7,07
		Són SET EUROS AMB SET CÈNTIMS per m²		
0.4	**m²**	Demolició de paviment ceràmic.		
		Mà d'obra		9,91 €
		Mitjans auxiliars		0,20 €
		3 % Costos indirectes		0,30 €
			Total per m²	10,41
		Són DEU EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per m²		
0.5	**m**	Demolició d'entornpeu ceràmic.		
		Mà d'obra		1,16 €
		Mitjans auxiliars		0,02 €
		3 % Costos indirectes		0,04 €
			Total per m	1,22
		Són U EURO AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS per m		
0.6	**m²**	Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.		
		Sense descomposició		61,24 €
		3 % Costos indirectes		1,84 €
			Total per m²	63,08
		Són SEIXANTA-TRES EUROS AMB VUIT CÈNTIMS per m²		
0.7	**m**	Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.		
		Mà d'obra		8,59 €
		Materials		11,46 €
		Mitjans auxiliars		0,40 €
		3 % Costos indirectes		0,61 €
			Total per m	21,06
		Són VINT-I-U EUROS AMB SIS CÈNTIMS per m		
0.8	**m²**	Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.		
		Mà d'obra		7,19 €
		Materials		320,99 €
		Mitjans auxiliars		6,56 €
		3 % Costos indirectes		10,04 €
			Total per m²	344,78
		Són TRES-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS per m²		
0.9	**m²**	Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.		
		Mà d'obra		7,19 €
		Materials		217,58 €
		Mitjans auxiliars		4,50 €
		3 % Costos indirectes		6,88 €
			Total per m²	236,15
		Són DOS-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS per m²		
0.10	**U**	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.		
		Mà d'obra		424,89 €
		Materials		3.723,68 €
		Mitjans auxiliars		82,97 €
		3 % Costos indirectes		126,95 €
			Total per U	4.358,49
		Són QUATRE MIL TRES-CENTS CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS per U		
0.11	**U**	Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.		
		Mà d'obra		279,35 €
		Materials		3.211,00 €
		Mitjans auxiliars		69,81 €
		3 % Costos indirectes		106,80 €
			Total per U	3.666,96
		Són TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS per U		
0.12	**U**	Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.		

Codi	U	Descripció	
		Mà d'obra	279,35 €
		Materials	3.211,00 €
		Mitjans auxiliars	69,81 €
		3 % Costos indirectes	106,80 €
		Total per U	3.666,96
		Són TRES MIL SIS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS per U	
0.13	m²	Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.	
		Mà d'obra	1,74 €
		Maquinària	0,41 €
		Materials	3,27 €
		Mitjans auxiliars	0,22 €
		3 % Costos indirectes	0,17 €
		Total per m²	5,81
		Són CINC EUROS AMB VUITANTA-U CÈNTIMS per m²	
0.14	U	Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.	
		Mà d'obra	78,75 €
		Materials	5.004,19 €
		Mitjans auxiliars	101,66 €
		3 % Costos indirectes	155,54 €
		Total per U	5.340,14
		Són CINC MIL TRES-CENTS QUARANTA EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS per U	
0.15	U	Fan-coil mural, sistema de dos tubs.	
		Mà d'obra	169,94 €
		Materials	761,96 €
		Mitjans auxiliars	18,64 €
		3 % Costos indirectes	28,52 €
		Total per U	979,06
		Són NOU-CENTS SETANTA-NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS per U	
0.16	m²	Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.	
		Mà d'obra	6,65 €
		Materials	4,73 €
		Mitjans auxiliars	0,23 €
		3 % Costos indirectes	0,35 €
		Total per m²	11,96
		Són ONZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS per m²	
0.17	m²	Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.	
		Mà d'obra	14,06 €
		Materials	21,56 €
		Mitjans auxiliars	0,71 €
		3 % Costos indirectes	1,09 €
		Total per m²	37,42
		Són TRENTA-SET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS per m²	
0.18	m	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	
		Mà d'obra	4,23 €
		Materials	2,78 €
		Mitjans auxiliars	0,14 €
		3 % Costos indirectes	0,21 €
		Total per m	7,36
		Són SET EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS per m	
0.19	U	Transport de residus inertes amb contenidor.	
		Maquinària	95,58 €
		Mitjans auxiliars	1,91 €
		3 % Costos indirectes	2,92 €
		Total per U	100,41
		Són CENT EUROS AMB QUARANTA-U CÈNTIMS per U	
0.20	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.	
		Maquinària	47,79 €
		Mitjans auxiliars	0,96 €
		3 % Costos indirectes	1,46 €
		Total per U	50,21
		Són CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS per U	
0.21	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.	
		Sense descomposició	1.508,78 €
		3 % Costos indirectes	45,27 €
		Total per U	1.554,05
		Són MIL CINC-CENTS CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS per U	
0.22	u	Partida alçada imprevistos a justificar	
		Sense descomposició	3.453,31 €
		3 % Costos indirectes	103,60 €
		Total per u	3.556,91
		Són TRES MIL CINC-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-U CÈNTIMS per u	

1 Actuacions prèvies

Codi	U	Descripció	Total
1.1	U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 15 m d'altura màxima de treball. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el manteniment i l'assegurança de responsabilitat civil. Inclou: Revisió periòdica per a garantir la seva estabilitat i condicions de seguretat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer diari, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	
	1,000 U	Lloguer diari de cistell elevador de braç articulat, motor elèctric, de 15 m d'altura màxima de treball, inclús manteniment i assegurança de responsabilitat civil.	116,937 € 116,94 €
	2,000 %	Costos directes complementaris	116,940 € 2,34 €
	3,000 %	Costos indirectes	119,280 € **3,58 €**
		Preu total por U	**122,86 €**

2 Demolicions

Codi	U	Descripció	Total

2.1 **U** Desmuntatge de porta de garatge basculant de més de 7 m² de superfície, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius als quals està subjecta, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels mecanismes i dels accessoris.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment desmuntades segons especificacions de Projecte.

0,487	h	Oficial 1ª serraller.				21,880 €	10,66 €
0,487	h	Ajudant serraller.				18,900 €	9,20 €
0,272	h	Peó ordinari construcció.				18,430 €	5,01 €
2,000	%	Costos directes complementaris				24,870 €	0,50 €
			3,000	%	Costos indirectes	25,370 €	**0,76 €**
					Preu total por U		**26,13 €**

2.2 **m²** Desmuntatge de cobertura de xapa d'acer, subjecta mecànicament sobre corretja estructural a menys de 20 m d'altura, en coberta inclinada a una aigua amb un pendent mitjà del 250%; amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels elements de fixació, dels acabats, dels canalons i dels baixants.
Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

0,365	h	Peó ordinari construcció.				18,430 €	6,73 €
2,000	%	Costos directes complementaris				6,730 €	0,13 €
			3,000	%	Costos indirectes	6,860 €	**0,21 €**
					Preu total por m²		**7,07 €**

2.3 **m²** Demolició de paviment existent a l'interior de l'edifici, de rajoles ceràmiques de gres esmaltat, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport, però no inclou la demolició de la base suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la superfície realment enderrocada segons especificacions de Projecte.

0,238	h	Peó especialitzat construcció.				19,130 €	4,55 €
0,291	h	Peó ordinari construcció.				18,430 €	5,36 €
2,000	%	Costos directes complementaris				9,910 €	0,20 €
			3,000	%	Costos indirectes	10,110 €	**0,30 €**
					Preu total por m²		**10,41 €**

2.4 **m** Demolició d'entornpeu ceràmic, amb mitjans manuals, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el picat del material d'unió adherit al suport.
Inclou: Demolició de l'element. Fragmentació dels enderrocs en peces manejables. Retirada i arreplegat de enderrocs. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual d'enderrocs sobre camió o contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.

0,063	h	Peó ordinari construcció.				18,430 €	1,16 €
2,000	%	Costos directes complementaris				1,160 €	0,02 €
			3,000	%	Costos indirectes	1,180 €	**0,04 €**
					Preu total por m		**1,22 €**

3 Façanes i particions

Codi	U	Descripció	Total

3.1 **m²** Façana de panells sandvitx d'acer galvanitzat, de 60 mm d'espessor i 1150 mm d'amplada, formats per cara exterior de xapa microgrecada acabat amb pintura de polièster, de 0,5 mm de gruix, ànima aïllant de poliuretà de densitat mitjana 40 kg/m³, i cara interior de xapa nervada acabat amb pintura de polièster, de 0,5 mm de gruix, conductivitat tèrmica 0,35 W/(mK), Euroclasse B-s1, d0 de reacció al foc segons UNE-EN 13501-1, col·locats en posició horitzontal i fixats mecànicament amb sistema de fixació oculta a una estructura portant o auxiliar. Inclús accessoris de fixació dels panells i cinta flexible de butil, adhesiva per ambdues cares, per al segellat d'estanquitat dels cavalcaments entre panells sandvitx.
Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou l'estructura suport ni la resolució de punts singulars.
Inclou: Replanteig dels panells. Tall, preparació i col·locació dels panells. Segellat de junts. Fixació mecànica dels panells.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, sense duplicar cantonades ni encontres, deduint els buits de superfície major de 1 m².

		Sense descomposició		**61,240 €**
		3,000 % Costos indirectes	61,240 €	**1,84 €**
		Preu total redondeado por m²		**63,08 €**

3.2 **m** Coronació per a façana de panells sandvitx aïllants, amb xapa plegada d'acer galvanitzat prelacat, de 1,0 mm d'espessor, 40 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb reblons per a la unió de les xapes entre si. Inclús accessoris de fixació de les peces, i segellador adhesiu monocomponent, per al segellat dels junts entre xapes.
Inclou: Replanteig i col·locació de l'acabat. Fixació mecànica.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud amidada segons documentació gràfica de Projecte, incrementada en 5 cm a cada costat.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte, incloent els acords en els suports.

1,000	m	Xapa plegada d'acer galvanitzat prelacat, de 1 mm d'espessor, 40 cm de desenvolupament i 4 plecs, amb reblons per a la unió de les xapes entre si.	8,892 €	8,89 €
6,000	U	Cargol autoroscant de 6,5x130 mm d'acer galvanitzat, amb volandera.	0,342 €	2,05 €
0,100	U	Cartutx de 290 ml de segellador adhesiu monocomponent, neutre, superelàstic, a base de polímer MS, color transparent, amb resistència a la intempèrie i als raigs UV i elongació fins a ruptura 750%.	5,220 €	0,52 €
0,271	h	Oficial 1ª muntador de tancaments industrials.	22,250 €	6,03 €
0,136	h	Ajudant muntador de tancaments industrials.	18,830 €	2,56 €
2,000	%	Costos directes complementaris	20,050 €	0,40 €
		3,000 % Costos indirectes	20,450 €	**0,61 €**
		Preu total redondeado por m		**21,06 €**

4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Codi	U	Descripció				Total
4.1	**m²**	Fusteria d'alumini lacat especial, amb 60 micres de gruix mínim de pel·lícula seca, en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables; marca de qualitat QUALICOAT, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base; composta per perfils extrusionats formant bastiments i fulles. Inclús silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el rebut en obra del bastiment de base. Inclou: Col·locació de la fusteria. Ajust final de les fulles. Segellat de junts perimetrals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
2,350	m	Bastiment de base d'alumini, de 50x19x1,5 mm, ensamblat mitjançant esquadres i amb patilles d'ancoratge per a la fixació al parament i cargols per a la fixació de la fusteria.			7,056 €	16,58 €
1,020	m²	Fusteria d'alumini lacat especial en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici, formada per fulles fixes i practicables, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, marca de qualitat QUALICOAT. Inclús ferratges de penjar, pany, manovella i obreportes, juntes d'envidriament de EPDM, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris.			296,378 €	302,31 €
0,448	U	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.			4,682 €	2,10 €
0,184	h	Oficial 1ª serraller.			21,880 €	4,03 €
0,167	h	Ajudant serraller.			18,900 €	3,16 €
2,000	%	Costos directes complementaris			328,180 €	6,56 €
			3,000	% Costos indirectes	334,740 €	**10,04 €**
				Preu total redondeado por m²		**344,78 €**
4.2	**m²**	Fusteria d'alumini anoditzat color natural, amb espessor mínim de 15 micres, en finestrals fixos de tancament d'aparadors de superfície major de 4 m², formada per bastiments, rivets i accessoris; marca de qualitat EWAA EURAS (QUALANOD), gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, amb bastiment de base. Inclús silicona neutra per a segellat perimetral dels junts exterior i interior, entre la fusteria i l'obra. Inclou: Col·locació de la fusteria. Segellat de junts perimetrals. Criteri d'amidament de projecte: Superfície del buit a tancar, mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà, amb les dimensions del buit, la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.				
2,000	m	Bastiment de base d'alumini, ensamblat mitjançant esquadres i amb patilles d'ancoratge per a la fixació al parament i cargols per a la fixació de la fusteria.			7,059 €	14,12 €
1,020	m²	Fusteria sense persiana d'alumini anoditzat natural en finestrals fixos de tancament d'aparadors, de superfície major de 4 m², formada per bastiments, rivets i accessoris, gamma mitja, amb trencament de pont tèrmic, amb classificació a la permeabilitat a l'aire segons UNE-EN 12207, a l'estanquitat a l'aigua segons UNE-EN 12208 i a la resistència a la càrrega del vent segons UNE-EN 12210, marca de qualitat EWAA-EURAS (QUALANOD). Inclús ferraments, juntes d'envidriament de EPDM, cargols d'acer inoxidable, elements d'estanquitat i accessoris.			197,414 €	201,36 €
0,448	U	Cartutx de 300 ml de silicona neutra oxímica, d'elasticitat permanent i enduriment ràpid, color blanc, rang de temperatura de treball de -60 a 150°C, amb resistència als rajos UV, duresa Shore A aproximada de 22, segons UNE-EN ISO 868 i elongació a ruptura >= 800%, segons UNE-EN ISO 8339.			4,682 €	2,10 €
0,184	h	Oficial 1ª serraller.			21,880 €	4,03 €
0,167	h	Ajudant serraller.			18,900 €	3,16 €
2,000	%	Costos directes complementaris			224,770 €	4,50 €
			3,000	% Costos indirectes	229,270 €	**6,88 €**
				Preu total redondeado por m²		**236,15 €**

4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Codi	U	Descripció	Total

4.3 **U** Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'obertura central, de dues fulles lliscants de 100x210 cm i dues fulles fixes de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; quatre fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, fixades sobre els perfils amb perfil continu de neoprè.
Inclou: Neteja i preparació de la superfície suport. Replanteig. Instal·lació del calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència. Col·locació dels perfils i dels elements d'acabat. Col·locació del perfil de neoprè en el perímetre de les fulles de vidre. Muntatge de les fulles. Connexionat elèctric. Ajust i fixació de la porta. Posada en marxa.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1,000	U	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre, per a accés de vianants, amb sistema d'obertura central, de dues fulles lliscants de 100x210 cm i dues fulles fixes de 120x210 cm, composta per: calaix superior amb mecanismes, equip de motorització i bateria d'emergència per a obertura i tancament automàtic en cas de tall del subministrament elèctric, d'alumini lacat, color blanc, dos detectors de presència per radiofreqüència, cèl·lula fotoelèctrica de seguretat i panell de control amb quatre modes de funcionament seleccionables; quatre fulles de vidre laminar de seguretat 5+5, incolor, 1B1 segons UNE-EN 12600 amb perfils d'alumini lacat, color blanc, per fixar sobre els perfils amb perfil continu de neoprè. Segons UNE-EN 16005.			3.720,280 €	3.720,28 €
2,480	m	Perfil continu de neoprè per a la col·locació del vidre.			0,875 €	2,17 €
1,000	U	Material auxiliar per la col·locació de vidres.			1,227 €	1,23 €
8,555	h	Oficial 1ª muntador.			22,250 €	190,35 €
8,555	h	Ajudant muntador.			18,830 €	161,09 €
2,138	h	Oficial 1ª vidrier.			23,220 €	49,64 €
1,070	h	Oficial 1ª electricista.			22,250 €	23,81 €
2,000	%	Costos directes complementaris			4.148,570 €	82,97 €
			3,000	% Costos indirectes	4.231,540 €	**126,95 €**
				Preu total redondeado por U		**4.358,49 €**

4.4 **U** Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització.
Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.

1,000	U	Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, caixa recollidora folrada, torn, motlles de torsió, politges, guies, accessoris i pany central amb clau de seguretat. Segons UNE-EN 13241.			2.263,649 €	2.263,65 €
1,000	U	Equip de motorització per obertura i tancament automàtic, per a porta de garatge seccional de més de 60 kg de pes.			647,932 €	647,93 €
1,000	U	Accessoris (pany, polsador, emissor, receptor i fotocèl·lula) per automatització de porta de garatge.			299,423 €	299,42 €
1,187	h	Oficial 1ª construcció.			21,570 €	25,60 €
1,187	h	Peó ordinari construcció.			18,430 €	21,88 €
2,769	h	Oficial 1ª serraller.			21,880 €	60,59 €
2,769	h	Ajudant serraller.			18,900 €	52,33 €
5,346	h	Oficial 1ª electricista.			22,250 €	118,95 €
2,000	%	Costos directes complementaris			3.490,350 €	69,81 €
			3,000	% Costos indirectes	3.560,160 €	**106,80 €**
				Preu total redondeado por U		**3.666,96 €**

4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Codi	U	Descripció	Total
4.5	**U**	Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, amb obertura automàtica. Inclús material de connexionat elèctric i equip de motorització. Inclou: Col·locació i fixació dels perfils guia. Introducció del panell en les guies. Col·locació i fixació de l'eix als paliers. Tensat de la molla. Fixació del panell al tambor. Muntatge del sistema d'obertura. Muntatge del sistema d'accionament. Connexionat elèctric. Repàs i greixatge de mecanismes i guies. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	

1,000	U	Porta seccional per a garatge, formada per lamel·les de textura en relleu, amb plafons, de panell sandvitx d'alumini amb nucli aïllant d'escuma de poliuretà, 400x250 cm, amb acabat prelacat de color blanc, caixa recollidora folrada, torn, motlles de torsió, politges, guies, accessoris i pany central amb clau de seguretat. Segons UNE-EN 13241.	2.263,649 €	2.263,65 €
1,000	U	Equip de motorització per obertura i tancament automàtic, per a porta de garatge seccional de més de 60 kg de pes.	647,932 €	647,93 €
1,000	U	Accessoris (pany, polsador, emissor, receptor i fotocèl·lula) per automatització de porta de garatge.	299,423 €	299,42 €
1,187	h	Oficial 1ª construcció.	21,570 €	25,60 €
1,187	h	Peó ordinari construcció.	18,430 €	21,88 €
2,769	h	Oficial 1ª serraller.	21,880 €	60,59 €
2,769	h	Ajudant serraller.	18,900 €	52,33 €
5,346	h	Oficial 1ª electricista.	22,250 €	118,95 €
2,000	%	Costos directes complementaris	3.490,350 €	69,81 €
		3,000 % Costos indirectes	3.560,160 €	**106,80 €**
		Preu total redondeado por U		**3.666,96 €**

5 Acabaments i ajudes

Codi	U	Descripció	Total

5.1 **m²** Repercussió per m² de superfície construïda d'obra, d'ajudes de qualsevol treball de ram de paleta, necessàries per a la correcta execució de l'instal·lació de salubritat formada per: sistema d'evacuació (baixants interiors i exteriors d'aigües pluvials i residuals, canalons, caixes sifòniques, col·lectors suspesos, sistemes d'elevació, derivacions individuals i qualsevol altre element component de la instal·lació), amb un grau de complexitat mig, en edifici d'altres utilitats, inclosa p/p d'elements comuns. Inclús material auxiliar per a la correcta execució dels treballs.
Inclou: Treballs d'obertura i tapat de regates. Obertura de forats en paraments, falsos sostres, murs, sostres i lloses, per al pas d'instal·lacions. Col·locació de passamurs. Col·locació i rebut de caixes per a elements encastats. Tapat de forats i buits de pas d'instal·lacions.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície construïda, mesurada segons documentació gràfica de Projecte.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

0,015	m³	Pasta de guix de construcció B1, segons UNE-EN 13279-1.	145,789 €	2,19 €
0,006	m³	Aigua.	1,479 €	0,01 €
0,019	t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, amb additiu hidròfug, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	56,429 €	1,07 €
0,015	h	Perforadora amb corona diamantada i suport, per via humida.	27,661 €	0,41 €
0,026	h	Oficial 1ª construcció.	21,570 €	0,56 €
0,064	h	Peó ordinari construcció.	18,430 €	1,18 €
4,000	%	Costos directes complementaris	5,420 €	0,22 €
		3,000 % Costos indirectes	5,640 €	**0,17 €**
		Preu total redondeado por m²		**5,81 €**

6 Instal·lacions

Codi	U	Descripció	Total
6.1	U	Equip aire-aigua bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració, sèrie Altherma 3 R W (disseny mural), model GABX4 "DAIKIN", format per unitat exterior bomba de calor, model ERGA04EV, per a gas R-32, amb compressor swing, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència calorífica 4,6 kW, i consum elèctric 1,26 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 45°C, potència calorífica 4,3 kW, COP 5,1 i consum elèctric 0,84 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 35°C, potència frigorífica 4,31 kW, i consum elèctric 1,18 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 7°C, potència frigorífica 4,86 kW, EER 5,94 i consum elèctric 0,81 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 18°C, potència sonora en refrigeració/calefacció: 58/58 dBA, dimensions 740x884x388 mm, pes 58,5 kg, diàmetre de connexió d'a canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en calefacció des de -25 fins a 25°C, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en refrigeració des de 10 fins a 43°C, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en producció d'A.C.S., en combinació amb unitat interior, des de -25 fins a 35°C, classe d'eficiència energètica en calefacció A+++; unitat interior, model EHBX04E6V, per a gas R-32, dimensions 890x450x350 mm, pressió sonora 28 dBA, pes 44 kg, resistència elèctrica de suport de 6 kW, de dues etapes, rang de temperatura de sortida d'aigua per a calefacció des de 25 fins a 55°C, rang de temperatura de sortida d'aigua per a refrigeració des de 5 fins a 22°C, rang de temperatura de sortida d'aigua per a producció d'A.C.S. des de 25 fins a 60°C. Regulació: cronotermòstat multifunció, model Madoka BRC1HHDW. Accessoris: suport per elevar la unitat exterior 10 cm sobre el terra, model EKFT008D. Inclús elements antivibratoris de terra. Totalment muntat, connexionat i posat en marxa per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	
1,000	U	Unitat exterior bomba de calor, model ERGA04EV "DAIKIN", per a gas R-32, amb compressor swing, alimentació monofàsica (230V/50Hz), potència calorífica 4,6 kW, i consum elèctric 1,26 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 45°C, potència calorífica 4,3 kW, COP 5,1 i consum elèctric 0,84 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 7°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 35°C, potència frigorífica 4,31 kW, i consum elèctric 1,18 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 7°C, potència frigorífica 4,86 kW, EER 5,94 i consum elèctric 0,81 kW, amb temperatura de bulb sec de l'aire exterior 35°C i temperatura de sortida de l'aigua de la unitat interior 18°C, potència sonora en refrigeració/calefacció: 58/58 dBA, dimensions 740x884x388 mm, pes 58,5 kg, diàmetre de connexió d'a canonada de gas 5/8", diàmetre de connexió de la canonada de líquid 1/4", rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en calefacció des de -25 fins a 25°C, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en refrigeració des de 10 fins a 43°C, rang de funcionament de temperatura de l'aire exterior en producció d'A.C.S., en combinació amb unitat interior, des de -25 fins a 35°C, classe d'eficiència energètica en calefacció A+++.	2.047,672 €	2.047,67 €
1,000	U	Unitat interior, model EHBX04E6V "DAIKIN", per a gas R-32, dimensions 890x450x350 mm, pressió sonora 28 dBA, pes 44 kg, resistència elèctrica de suport de 6 kW, de dues etapes, rang de temperatura de sortida d'aigua per a calefacció des de 25 fins a 55°C, rang de temperatura de sortida d'aigua per a refrigeració des de 5 fins a 22°C, rang de temperatura de sortida d'aigua per a producció d'A.C.S. des de 25 fins a 60°C.	2.598,861 €	2.598,86 €
1,000	U	Cronotermòstat multifunció, model Madoka BRC1HHDW "DAIKIN", color blanc, amb programació setmanal, gestió de la calefacció, la refrigeració i la producció d'A.C.S., ajust de la temperatura de consigna, lectura de la temperatura de l'acumulador d'A.C.S. i funcions avançades a través de App per smartphone amb connectivitat Bluetooth Low Energy (BLE).	207,176 €	207,18 €
1,000	U	Suport per elevar la unitat exterior 10 cm sobre el terra, model EKFT008D "DAIKIN".	119,486 €	119,49 €
2,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1".	11,638 €	23,28 €
1,000	U	Kit d'amortidors antivibració de terra, format per quatre amortidors de cautxú, amb els seus cargols, rosques i volanderes corresponents.	7,705 €	7,71 €
1,917	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.	22,250 €	42,65 €
1,919	h	Ajudant instal·lador de climatització.	18,810 €	36,10 €
2,000	%	Costos directes complementaris	5.082,940 €	101,66 €
		3,000 % Costos indirectes	5.184,600 €	**155,54 €**

6 Instal·lacions

Codi	U	Descripció				Total
					Preu total redondeado por U	**5.340,14 €**
6.2	**U**	Fan-coil mural, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 4,42 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 19°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 9,47 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 20°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 50°C), de 3 velocitats, cabal d'aigua nominal de 0,76 m³/h, cabal d'aire nominal de 860 m³/h i potència sonora nominal de 61 dBA, amb vàlvula de tres vies amb bypass (4 vies), amb actuador. Totalment muntat, connexionat i engegat per l'empresa instal·ladora per a la comprovació del seu correcte funcionament. Inclou: Replanteig de la unitat. Col·locació i fixació de la unitat. Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats. Posada en marxa. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.				
	1,000	U	Fan-coil mural, sistema de dos tubs, potència frigorífica total nominal de 4,42 kW (temperatura humida d'entrada de l'aire: 19°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 7°C, salt tèrmic: 5°C), potència calorífica nominal de 9,47 kW (temperatura d'entrada de l'aire: 20°C; temperatura d'entrada de l'aigua: 50°C), de 3 velocitats, cabal d'aigua nominal de 0,76 m³/h, cabal d'aire nominal de 860 m³/h i potència sonora nominal de 61 dBA.			680,210 €	680,21 €
	1,000	U	Vàlvula de tres vies amb bypass (4 vies), amb actuador; inclús connexions i muntatge.			72,271 €	72,27 €
	2,000	U	Vàlvula d'esfera de llautó niquelat per roscar de 1/2".			4,738 €	9,48 €
	4,139	h	Oficial 1ª instal·lador de climatització.			22,250 €	92,09 €
	4,139	h	Ajudant instal·lador de climatització.			18,810 €	77,85 €
	2,000	%	Costos directes complementaris			931,900 €	18,64 €
				3,000	% Costos indirectes	950,540 €	**28,52 €**
					Preu total redondeado por U		**979,06 €**

8 Revestiments i extradossats

Codi	U	Descripció	Total

7.1 **m²** Aplicació manual de dues mans de pintura de resina de silicona, color a escollir, acabat mat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 15 a 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5 a 10% d'aigua, (rendiment: 0,15 l/m² cada mà); prèvia aplicació d'una mà d'emprimació reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics i siloxans a emulsió aquosa, sobre parament exterior.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la protecció dels elements de l'entorn que puguin veure's afectats durant els treballs i la resolució de punts singulars.
Inclou: Preparació, neteja i escatat previ del suport. Preparació de la mescla. Aplicació d'una mà de fons. Aplicació de dues mans d'acabat.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície mesurada segons documentació gràfica de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte, amb el mateix criteri que el suport base.

0,075	l	Emprimació reguladora de l'absorció a base de copolímers acrílics i siloxans a emulsió aquosa, per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	11,567 €	0,87 €
0,300	l	Pintura per a exterior, a base de resines de silicona i dissolvents orgànics, color a escollir, acabat mat, textura llisa, permeable al vapor d'aigua i resistent als raigs UV i als àlcalis; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola, segons UNE-EN 1504-2.	12,865 €	3,86 €
0,164	h	Oficial 1ª pintor.	21,570 €	3,54 €
0,165	h	Ajudant pintor.	18,830 €	3,11 €
2,000	%	Costos directes complementaris	11,380 €	0,23 €
		3,000 % Costos indirectes	11,610 €	**0,35 €**
		Preu total redondeado por m²		**11,96 €**

7.2 **m²** Paviment interior de peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE. SUPORT: de morter de ciment. COL·LOCACIÓ: en capa fina i mitjançant encolat simple amb adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat. REJUNTAT: amb morter de juntsciments millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color beige, en junts de 2 mm d'espessor.
Inclou: Neteja i comprovació de la superfície suport. Replanteig dels nivells d'acabat. Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment. Aplicació de l'adhesiu. Col·locació de les creuetes. Col·locació de les peces a punta de paleta. Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals. Rejuntat. Eliminació i neteja del material sobrant. Neteja final del paviment.
Criteri d'amidament de projecte: Superfície útil, mesura segons documentació gràfica de Projecte. No s'ha incrementat l'amidament per trencaments i retallades, ja que en la descomposició s'ha considerat un 5% més de peces.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la superfície realment executada segons especificacions de Projecte.

4,000	kg	Adhesiu cimentós millorat, C2 TE, segons UNE-EN 12004, amb lliscament reduït i temps obert ampliat, color blanc, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius i resines sintètiques, per a la col·locació en capa fina de tot tipus de peces ceràmiques en paraments verticals interiors i paviments interiors i exteriors.	0,504 €	2,02 €
1,050	m²	Peces de gres esmaltat, de 400x400x10 mm, gamma mitja, capacitat d'absorció d'aigua E<3%, grup BIb, segons UNE-EN 14411, amb resistència al lliscament 35<Rd<=45 segons UNE-EN 16165 i lliscabilitat classe 2 segons CTE.	17,967 €	18,87 €
0,163	U	Kit de creuetes de PVC per garantir un gruix dels junts entre peces d'entre 1 i 20 mm, en revestiments i paviments ceràmics.	2,365 €	0,39 €
0,170	kg	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color beige, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,670 €	0,28 €
0,454	h	Oficial 1ª enrajolador.	21,570 €	9,79 €
0,227	h	Ajudant enrajolador.	18,830 €	4,27 €
2,000	%	Costos directes complementaris	35,620 €	0,71 €
		3,000 % Costos indirectes	36,330 €	**1,09 €**
		Preu total redondeado por m²		**37,42 €**

8 Revestiments i extradossats

Codi	U	Descripció	Total
7.3	**m**	Entornpeu de gres esmaltat, de 80 mm, gamma bàsica. COL·LOCACIÓ: en capa fina, amb adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1 sense cap característica addicional, gris. REJUNTAT: amb morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió tipus CG 2 W A, color beige, per junts de 2 a 15 mm. Inclou: Replanteig de les peces. Tall de les peces i formació d'encaixos en cantonades i racons. Col·locació de l'entornpeu. Rejuntat. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte, sense incloure buits de portes. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà la longitud realment executada segons especificacions de Projecte.	
1,050	m	Entornpeu de gres esmaltat, de 80 cm d'altura, gamma bàsica.	2,273 € 2,39 €
0,250	kg	Adhesiu cimentós d'enduriment normal, C1, segons UNE-EN 12004, color gris.	0,342 € 0,09 €
0,180	kg	Morter de junts cimentós millorat, amb absorció d'aigua reduïda i resistència elevada a l'abrasió, tipus CG2 W A, segons UNE-EN 13888, color beige, per junts de 2 a 15 mm, a base de ciment d'alta resistència, àrids seleccionats, additius especials i pigments, amb efecte antifloridura, antiverdet i preventiu de les eflorescències, hidrorepel·lent, especial per a rejuntat de tot tipus de peces ceràmiques i pedres naturals en zones de proliferació de microorganismes.	1,670 € 0,30 €
0,196	h	Oficial 1ª enrajolador.	21,570 € 4,23 €
2,000	%	Costos directes complementaris	7,010 € 0,14 €
		3,000 % Costos indirectes	7,150 € **0,21 €**
		Preu total redondeado por m	**7,36 €**

9 Gestió de residus

Codi	U	Descripció	Total
8.1	**U**	Transport de residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts en obres de construcció i/o demolició, amb contenidor de 3,5 m³, a abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. També servei de lliurament, lloguer i recollida en obra del contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el cànon d'abocament per lliurament de residus. Inclou: Càrrega a camió del contenidor. Transport de residus de construcció a l'abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment transportades segons especificacions de Projecte.	
1,038	U	Càrrega i canvi de contenidor de 3,5 m³, per la recollida de residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, col·locat a obra a peu de càrrega, inclús servei de lliurament, lloguer i cànon d'abocament per lliurament de residus.	92,077 € 95,58 €
2,000	%	Costos directes complementaris	95,580 € 1,91 €
		3,000 % Costos indirectes	97,490 € **2,92 €**
		Preu total redondeado por U	**100,41 €**
8.2	**U**	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inertes de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus. Criteri de valoració econòmica: El preu no inclou el servei d'entrega, el lloguer, la recollida en obra del contenidor ni el transport. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment entregades segons especificacions de Projecte.	
1,000	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor de 7 m³ amb residus inerts de maons, teules i materials ceràmics, produïts a obres de construcció i/o demolició, en abocador específic, instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra o centre de valorització o eliminació de residus.	47,785 € 47,79 €
2,000	%	Costos directes complementaris	47,790 € 0,96 €
		3,000 % Costos indirectes	48,750 € **1,46 €**
		Preu total redondeado por U	**50,21 €**

11 Seguretat i salut

Codi	U	Descripció	Total
9.1	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. Inclou: Nada. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		Sense descomposició	**1.508,784 €**
		3,000 % Costos indirectes 1.508,784 €	**45,27 €**
		Preu total redondeado por U	**1.554,05 €**
9.2	u	Partida alçada imprevistos a justificar	
		Sense descomposició	**3.453,310 €**
		3,000 % Costos indirectes 3.453,310 €	**103,60 €**
		Preu total redondeado por u	**3.556,91 €**

1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament
1.1	U	Lloguer de plataforma elevadora.	
		Total U :	**30,000**

2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament
2.1	**U**	Desmuntatge de porta de garatge.	
		Total U :	**2,000**
2.2	**M²**	Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.	

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Desmuntatge de parts de façana per a ajustar els nous panells.	2	110,000			220,000	
					220,000	220,000
					Total m² :	**220,000**

2.3	**M²**	Demolició de paviment ceràmic.	
		Total m² :	**74,000**
2.4	**M**	Demolició d'entornpeu ceràmic.	
		Total m :	**42,000**

3 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament

3.1 **M²** Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FAÇANA LLARGA est	1	179,000			179,000	
FAÇANA LLARGA oest	1	179,000			179,000	
FAÇANA posterior	1	95,000			95,000	
Façana Principal	1	155,000			155,000	
mermes i exces medicio 25 %		150,000			150,000	
					758,000	758,000
					Total m² :	**758,000**

3.2 **M** Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
REMAT SUPERIOR		170,000			170,000	
REMAT INFERIOR		170,000			170,000	
lluernaris		285,000			285,000	
mermes		70,000			70,000	
					695,000	695,000
					Total m :	**695,000**

4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Nº	U	Descripció	Amidament

4.1 **M²** Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
fusteria LATERAL en porta corredera automatica	1	5,070		2,200	11,154	
					11,154	11,154
					Total m² :	**11,154**

4.2 **M²** Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tarja superior	1	7,070		1,370	9,686	
					9,686	9,686
					Total m² :	**9,686**

4.3 **U** Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.

Total U : **1,000**

4.4 **U** Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

Total U : **1,000**

4.5 **U** Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

Total U : **1,000**

5 Acabaments i ajudes

Nº	U	Descripció	Amidament
5.1	**M²**	Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.	
		Total m² :	**500,000**

6 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament
6.1	**U**	Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.	
		Total U :	**1,000**
6.2	**U**	Fan-coil mural, sistema de dos tubs.	
		Total U :	**2,000**

8 Revestiments i extradossats

Nº	U	Descripció	Amidament
7.1	**M²**	Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.	
		Total m² :	**25,000**
7.2	**M²**	Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.	
		Total m² :	**74,000**
7.3	**M**	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	
		Total m :	**42,000**

9 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament
8.1	**U**	Transport de residus inertes amb contenidor.	
		Total U :	**2,000**
8.2	**U**	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.	
		Total U :	**12,000**

11 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament
9.1	**U**	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.	
		Total U :	**1,000**
9.2	**U**	Partida alçada imprevistos a justificar	
		Total u :	**1,000**

Capítol nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	**U**	Lloguer de plataforma elevadora.			
		Total U :	**30,000**	**122,86 €**	**3.685,80 €**
		Parcial nº 1 Actuacions prèvies :			**3.685,80 €**

Capítol nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1	**U**	Desmuntatge de porta de garatge.			
		Total U :	**2,000**	**26,13 €**	**52,26 €**
2.2	**M²**	Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.			

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Desmuntatge de parts de façana per a ajustar els nous panells.	2	110,000			220,000	
					220,000	220,000

	Total m² :	**220,000**	**7,07 €**	**1.555,40 €**
2.3	**M²**	Demolició de paviment ceràmic.		
	Total m² :	**74,000**	**10,41 €**	**770,34 €**
2.4	**M**	Demolició d'entornpeu ceràmic.		
	Total m :	**42,000**	**1,22 €**	**51,24 €**
			Parcial nº 2 Demolicions :	**2.429,24 €**

Capítol nº 3 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

3.1 **M²** Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
FAÇANA LLARGA est	1	179,000			179,000	
FAÇANA LLARGA oest	1	179,000			179,000	
FAÇANA posterior	1	95,000			95,000	
Façana Principal	1	155,000			155,000	
mermes i exces medicio 25 %		150,000			150,000	
					758,000	758,000
		Total m² :	**758,000**	**63,08 €**		**47.814,64 €**

3.2 **M** Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
REMAT SUPERIOR		170,000			170,000	
REMAT INFERIOR		170,000			170,000	
lluernaris		285,000			285,000	
mermes		70,000			70,000	
					695,000	695,000
		Total m :	**695,000**	**21,06 €**		**14.636,70 €**

Parcial nº 3 Façanes i particions : 62.451,34 €

Capítol nº 4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import

4.1 **M²** Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
fusteria LATERAL en porta corredera automatica	1	5,070		2,200	11,154	
					11,154	11,154
			Total m² :	**11,154**	**344,78 €**	**3.845,68 €**

4.2 **M²** Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.

	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
tarja superior	1	7,070		1,370	9,686	
					9,686	9,686
			Total m² :	**9,686**	**236,15 €**	**2.287,35 €**

4.3 **U** Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.

Total U :	**1,000**	**4.358,49 €**	**4.358,49 €**

4.4 **U** Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

Total U :	**1,000**	**3.666,96 €**	**3.666,96 €**

4.5 **U** Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.

Total U :	**1,000**	**3.666,96 €**	**3.666,96 €**

Parcial nº 4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars : 17.825,44 €

Capítol nº 5 Acabaments i ajudes

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.1		**M²** Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.			
			Total m² : **500,000**	**5,81 €**	**2.905,00 €**
				Parcial nº 5 Acabaments i ajudes :	**2.905,00 €**

Capítol nº 6 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1	**U**	Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.			
		Total U :	**1,000**	**5.340,14 €**	**5.340,14 €**
6.2	**U**	Fan-coil mural, sistema de dos tubs.			
		Total U :	**2,000**	**979,06 €**	**1.958,12 €**
				Parcial nº 6 Instal·lacions :	**7.298,26 €**

Capítol nº 8 Revestiments i extradossats

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	M²	Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.			
		Total m² :	**25,000**	**11,96 €**	**299,00 €**
7.2	M²	Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.			
		Total m² :	**74,000**	**37,42 €**	**2.769,08 €**
7.3	M	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.			
		Total m :	**42,000**	**7,36 €**	**309,12 €**
		Parcial nº 8 Revestiments i extradossats :			**3.377,20 €**

Capítol nº 9 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	**U**	Transport de residus inertes amb contenidor.			
		Total U :	**2,000**	**100,41 €**	**200,82 €**
8.2	**U**	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.			
		Total U :	**12,000**	**50,21 €**	**602,52 €**
				Parcial nº 9 Gestió de residus :	**803,34 €**

Capítol nº 11 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció		Amidament	Preu	Import
9.1	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.				
			Total U :	1,000	1.554,05 €	1.554,05 €
9.2	U	Partida alçada imprevistos a justificar				
			Total u :	1,000	3.556,91 €	3.556,91 €
					Parcial nº 11 Seguretat i salut :	5.110,96 €

Pressupost d'execució material

1 Actuacions prèvies		3.685,80 €
2 Demolicions		2.429,24 €
3 Façanes i particions		62.451,34 €
4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars		17.825,44 €
5 Acabaments i ajudes		2.905,00 €
6 Instal·lacions		7.298,26 €
8 Revestiments i extradossats		3.377,20 €
9 Gestió de residus		803,34 €
11 Seguretat i salut		5.110,96 €
	Total .....:	105.886,58 €

Total CENT CINC MIL VUIT-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS.

Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
1.1	U	Lloguer de plataforma elevadora.			
		Total U :	30,000	122,86	**3.685,80**
		Total Pressupost parcial nº 1 Actuacions prèvies :			**3.685,80**

Pressupost parcial nº 2 Demolicions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
2.1	U	Desmuntatge de porta de garatge.			
		Total U :	2,000	26,13	**52,26**
2.2	M²	Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.			
		Total m² :	220,000	7,07	**1.555,40**
2.3	M²	Demolició de paviment ceràmic.			
		Total m² :	74,000	10,41	**770,34**
2.4	M	Demolició d'entornpeu ceràmic.			
		Total m :	42,000	1,22	**51,24**
		Total Pressupost parcial nº 2 Demolicions :			**2.429,24**

Pressupost parcial nº 3 Façanes i particions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
3.1	**M²**	Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.			
		Total m² :	758,000	63,08	**47.814,64**
3.2	**M**	Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.			
		Total m :	695,000	21,06	**14.636,70**
		Total Pressupost parcial nº 3 Façanes i particions :			**62.451,34**

Pressupost parcial nº 4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
4.1	**M²**	Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.			
		Total m² :	11,154	344,78	**3.845,68**
4.2	**M²**	Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.			
		Total m² :	9,686	236,15	**2.287,35**
4.3	**U**	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.			
		Total U :	1,000	4.358,49	**4.358,49**
4.4	**U**	Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.			
		Total U :	1,000	3.666,96	**3.666,96**
4.5	**U**	Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.			
		Total U :	1,000	3.666,96	**3.666,96**
		Total Pressupost parcial nº 4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars :			**17.825,44**

Pressupost parcial nº 5 Acabaments i ajudes

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
5.1	**M²**	Ajudes de paleta per a execució de les instal·lacions.			
		Total m² :	500,000	5,81	**2.905,00**
		Total Pressupost parcial nº 5 Acabaments i ajudes :			**2.905,00**

Pressupost parcial nº 6 Instal·lacions

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
6.1	U	Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.			
		Total U :	1,000	5.340,14	**5.340,14**
6.2	U	Fan-coil mural, sistema de dos tubs.			
		Total U :	2,000	979,06	**1.958,12**
		Total Pressupost parcial nº 6 Instal·lacions :			**7.298,26**

Pressupost parcial nº 8 Revestiments i extradossats

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
7.1	**M²**	Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.			
		Total m² :	25,000	11,96	**299,00**
7.2	**M²**	Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.			
		Total m² :	74,000	37,42	**2.769,08**
7.3	**M**	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.			
		Total m :	42,000	7,36	**309,12**
		Total Pressupost parcial nº 8 Revestiments i extradossats :			**3.377,20**

Pressupost parcial nº 9 Gestió de residus

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
8.1	U	Transport de residus inertes amb contenidor.			
		Total U :	2,000	100,41	**200,82**
8.2	U	Cànon d'abocament per lliurament de contenidor amb residus inerts a gestor autoritzat.			
		Total U :	12,000	50,21	**602,52**
		Total Pressupost parcial nº 9 Gestió de residus :			**803,34**

Pressupost parcial nº 11 Seguretat i salut

Nº	U	Descripció	Amidament	Preu	Import
9.1	U	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva.			
		Total U :	1,000	1.554,05	**1.554,05**
9.2	U	Partida alçada imprevistos a justificar			
		Total u :	1,000	3.556,91	**3.556,91**
		Total Pressupost parcial nº 11 Seguretat i salut :			**5.110,96**

V Pressupost: Resum

MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS

Projecte: MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS
Promotor:
Situació:

: **V Pressupost: Resum del pressupost**

1 Actuacions prèvies	
1.8 Bastides i maquinària d'elevació	
1.8.2 Plataformes elevadores	3.685,80
Total 1.8 Bastides i maquinària d'elevació .....:	3.685,80
Total 1 Actuacions prèvies .....:	**3.685,80**
2 Demolicions	
2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars	
2.5.2 Portes	52,26
Total 2.5 Fusteria, vidres i proteccions solars .....:	52,26
2.9 Cobertes	
2.9.5 Capa de cobertura	1.555,40
Total 2.9 Cobertes .....:	1.555,40
2.10 Revestiments i extradossats	
2.10.1 Terres i paviments	821,58
Total 2.10 Revestiments i extradossats .....:	821,58
Total 2 Demolicions .....:	**2.429,24**
3 Façanes i particions	
3.9 Façanes lleugeres	
3.9.1 De xapes d'acer i panells sandwich	62.451,34
Total 3.9 Façanes lleugeres .....:	62.451,34
Total 3 Façanes i particions .....:	**62.451,34**
4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	
4.1 Fusteria	
4.1.2 D'alumini	6.133,03
Total 4.1 Fusteria .....:	6.133,03
4.5 Portes automàtiques d'accés per als vianants	
4.5.2 Corredisses	4.358,49
Total 4.5 Portes automàtiques d'accés per als vianants .....:	4.358,49
4.10 Portes de garatge	
4.10.3 De panells sandvitx aïllants metàl·lics	7.333,92
Total 4.10 Portes de garatge .....:	7.333,92
Total 4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars .....:	**17.825,44**
5 Acabaments i ajudes	
5.2 Ajudes de ram de paleta	
5.2.1 Per instal·lacions	2.905,00
Total 5.2 Ajudes de ram de paleta .....:	2.905,00
Total 5 Acabaments i ajudes .....:	**2.905,00**
6 Instal·lacions	
6.3 Calefacció, refrigeració, climatització i A.C.S.	
6.3.16 Unitats centralitzades per a calefacció, refrigeració, climatització i A.C.S.	7.298,26
Total 6.3 Calefacció, refrigeració, climatització i A.C.S. .....:	7.298,26
Total 6 Instal·lacions .....:	**7.298,26**
8 Revestiments i extradossats	
8.4 Pintures en paraments exteriors	
8.4.5 Resines de silicona	299,00
Total 8.4 Pintures en paraments exteriors .....:	299,00
8.15 Paviments	
8.15.5 De rajoles ceràmiques	3.078,20
Total 8.15 Paviments .....:	3.078,20
Total 8 Revestiments i extradossats .....:	**3.377,20**
9 Gestió de residus	

9.3 Gestió de residus inertes	
9.3.1 Transport de residus inertes	200,82
9.3.2 Lliurament de residus inerts a gestor autoritzat	602,52
Total 9.3 Gestió de residus inertes .....:	803,34
Total 9 Gestió de residus .....:	**803,34**
11 Seguretat i salut	
11.1 Sistemes de protecció col·lectiva	
11.1.20 Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva	5.110,96
Total 11.1 Sistemes de protecció col·lectiva .....:	5.110,96
Total 11 Seguretat i salut .....:	**5.110,96**
Pressupost d'execució de material (PEM)	**105.886,58**
13% de despeses generals	13.765,26
6% de benefici industrial	6.353,19
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	**126.005,03**
21% IVA	26.461,06
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + …	**152.466,09**

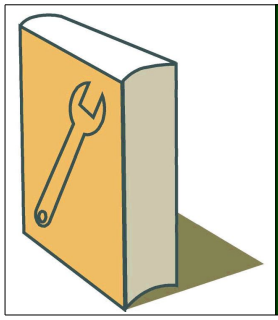
Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT CINQUANTA-DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS.

Capítol	Import (€)
1 Actuacions prèvies	**3.685,80**
2 Demolicions	**2.429,24**
3 Façanes i particions	**62.451,34**
4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	**17.825,44**
5 Acabaments i ajudes	**2.905,00**
6 Instal·lacions	**7.298,26**
8 Revestiments i extradossats	**3.377,20**
9 Gestió de residus	**803,34**
11 Seguretat i salut	**5.110,96**
Pressupost d'execució de material (PEM)	**105.886,58**
13% de despeses generals	13.765,26
6% de benefici industrial	6.353,19
Pressupost d'execució per contracta (PEC = PEM + GG + BI)	**126.005,03**
21% IVA	26.461,06
Pressupost d'execució per contracta amb IVA (PEC = PEM + GG + BI + IVA)	**152.466,09**

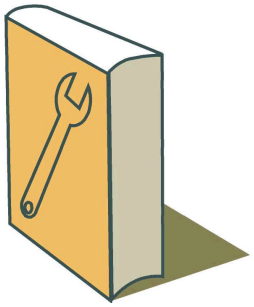
Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de CENT CINQUANTA-DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS.

IV. PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

S'adjunta aquí la resta de documentació tècnica i fitxes del projecte.
Veure Annex compliment de CTE.



Manual d'Ús i Manteniment



MANUAL D'ÚS I MANTENIMENT

F FAÇANES I PARTICIONS

L FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

H ACABAMENTS I AJUDES

I INSTAL·LACIONS

N AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

R REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

INTRODUCCIÓ

El present document pretén facilitar el correcte ús i l'adequat manteniment de l'edifici, amb l'objecte de conservar al llarg del temps les característiques funcionals i estètiques inherents a l'edifici projectat, recollint les instruccions d'ús i manteniment de l'edifici acabat, de conformitat amb el previst en el "Real Decreto 314/2006. Código Técnico de la Edificación (CTE)".

Del bon ús dispensat i del compliment dels requisits de manteniment a realitzar, dependrà en gran mesura l'inevitable ritme d'envelliment de l'edifici.

Aquest document forma part del Llibre de l'Edifici, que ha d'estar a disposició dels propietaris. A més a més, ha de completar-se durant el transcurs de la vida de l'edifici, afegint-se les possibles incidències que vagin sorgint, així com les inspeccions i reparacions que s'hi realitzin.

F FAÇANES I PARTICIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- No es realitzarà cap alteració de les premisses del projecte, ja que un canvi de la solució inicial pot ocasionar problemes d'humitat, sobrecàrregues excessives, etc., a més d'alterar la condició estètica del projecte. S'evitarà la subjecció de màquines per instal·lacions d'aire condicionat u altre tipus.
- No s'obriran forats en façanes ni es permetrà efectuar regates que disminueixin sensiblement la secció del tancament sense l'autorització d'un tècnic competent.
- No es permetrà l'estesa exterior de cap tipus de conducció, ja sigui elèctrica, de fontaneria, d'aire condicionat, etc., excepte d'aquelles que siguin comunitàries i per a les que no existeixi una altra alternativa per a la seva instal·lació.
- No es modificarà la configuració exterior de balcons i terrasses, mantenint la composició general de les façanes i els criteris de disseny.
- No es permetran sobrecarregues d'ús superiors a las previstes ni alteracions en la forma de treball dels elements estructurals o en les condicions de arriostrament.
- S'hauran de ventilar les habitacions entre 2 i 5 vegades al dia. El contingut d'humitat de l'aire en l'ambient s'eleva constantment i es produeix aigua per condensació, el que produeix danys tals com formacions de fongs i taques d'humitat. Es netejarà amb productes especials i amb el repintat antifloridura que eviti la transparència.
- No es deuran utilitzar estufes de gas butà, donat que produeix una elevació considerable de la humitat. Les cortines deuen arribar només fins l'antosta de la finestra i, a més a més, es aconsellable que entre la cortina i la finestra hagi una distància aproximada de 30 cm.

FSM FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES ETICS | REVESTIMENT CONTINU MINERAL O SINTÈTIC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar el revestiment exterior.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Haurà d'utilitzar-se, en el cas de repintat, pintures compatibles.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats al gruix del revestiment, havent-se de subjectar en el suport o element resistent. Per a això, es faran servir els accessoris de fixació recomanats pel fabricant.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Possible aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FSC FAÇANES I PARTICIONS | **FAÇANES ETICS** | **REVESTIMENT CERÀMIC**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar el revestiment exterior.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Les peces deteriorades haurien de substituir-se per unes altres de les mateixes característiques que les existents, procurant seguir les especificacions d'un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats al gruix del revestiment, havent-se de subjectar en el suport o element resistent. Per a això, es faran servir els accessoris de fixació recomanats pel fabricant.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
  - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
  - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja mitjançant els procediments usuals tals com rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasivos.
  - Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FSP FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES ETICS | REVESTIMENT DE PEDRA NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar el revestiment exterior.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Les peces deteriorades haurien de substituir-se per unes altres de les mateixes característiques que les existents, procurant seguir les especificacions d'un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats al gruix del revestiment, havent-se de subjectar en el suport o element resistent. Per a això, es faran servir els accessoris de fixació recomanats pel fabricant.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de l'estat de les peces per a detectar possibles anomalies, no imputables al normal envelliment, o desperfectes, en aquest cas es donarà avís a un tècnic competent.
  - Inspecció visual per detectar possibles esquerdes i fissures, així com desploms o altres

deformacions.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les peces i de les juntures de dilatació.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de pedra, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció d'abrasius, per part de personal especialitzat. Abans de procedir a la neteja es recomana un reconeixement, per un tècnic especialitzat, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FSA FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES ETICS | REVESTIMENT DE PLAQUETES ACRÍLIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar el revestiment exterior.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Les peces deteriorades haurien de substituir-se per unes altres de les mateixes característiques que les existents, procurant seguir les especificacions d'un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats al gruix del revestiment, havent-se de subjectar en el suport o element resistent. Per a això, es faran servir els accessoris de fixació recomanats pel fabricant.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Possible aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.
  - Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FVM **FAÇANES I PARTICIONS** | **FAÇANES ETICS AMB AÏLLAMENT TÈRMIC D'ORIGEN VEGETAL** | **REVESTIMENT CONTINU MINERAL O SINTÈTIC**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar el revestiment exterior.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Haurà d'utilitzar-se, en el cas de repintat, pintures compatibles.

- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats al gruix del revestiment, havent-se de subjectar en el suport o element resistent. Per a això, es faran servir els accessoris de fixació recomanats pel fabricant.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Possible aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FFX FAÇANES I PARTICIONS | **FÀBRICA NO ESTRUCTURAL** | **FULL EXTERIOR CARA VISTA EN FAÇANA DE DOS FULLS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Hauran de substituir-se les peces deteriorades per unes altres de les mateixes característiques que les existents, procurant seguir les especificacions d'un tècnic especialista.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.

- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No se subjectaran elements sobre la fàbrica tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.
- No s'obriran buits en murs resistents o de arriostramiento sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'empraran per a la neteja productes abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 10 anys:
  - Comprovació de l'estat de neteja de les llagues o de les obertures de ventilació de la càmara.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de l'estat de reblert de junts, reblint-se en cas necessari.
- Cada 5 anys:
  - Neteja mitjançant rentat amb aigua o neteja química.

FFP **FAÇANES I PARTICIONS** | **FÀBRICA NO ESTRUCTURAL** | **FULL CARA VISTA EN PARTICIÓ**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça, haurà de reparar-se immediatament.
- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.

- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

FFF FAÇANES I PARTICIONS | **FÀBRICA NO ESTRUCTURAL** | **FAÇANA D'UN FULL PER A REVESTIR**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No se subjectaran elements sobre la fàbrica tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de

rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.

- No s'obriran buits en murs resistents o de arriostramiento sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFI FAÇANES I PARTICIONS | **FÀBRICA NO ESTRUCTURAL** | **MITGERA D'UN FULL PER A REVESTIR**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No se subjectaran elements sobre la fàbrica tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.
- No s'obriran buits en murs resistents o de arriostramiento sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFZ FAÇANES I PARTICIONS | **FÀBRICA NO ESTRUCTURAL** | **FULL EXTERIOR PER A REVESTIR EN FAÇANA DE DOS FULLS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No se subjectaran elements sobre la fàbrica tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.
- No s'obriran buits en murs resistents o de arriostramiento sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFM FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA NO ESTRUCTURAL | FULL EXTERIOR PER A REVESTIR EN MITGERA DE DOS FULLS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFR FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA NO ESTRUCTURAL | FULL INTERIOR PER REVESTIR EN FAÇANA DE DOS FULLS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No se subjectaran elements sobre la fàbrica tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.
- No s'obriran buits en murs resistents o de arriostramiento sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFD	FAÇANES I PARTICIONS	FÀBRICA NO ESTRUCTURAL	FULL INTERIOR PER REVESTIR EN MITGERA DE DOS FULLS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFQ	FAÇANES I PARTICIONS	FÀBRICA NO ESTRUCTURAL	FULL PER A REVESTIR EN PARTICIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça, haurà de reparar-se immediatament.
- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

FFT FAÇANES I PARTICIONS | **FÀBRICA NO ESTRUCTURAL** | **FULL INTERIOR AMB AÏLLAMENT INTEGRAT EN FAÇANA DE DOS FULLS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFN FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA NO ESTRUCTURAL | FULL INTERIOR AMB AÏLLAMENT INTEGRAT EN MITGERA DE DOS FULLS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFY FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA NO ESTRUCTURAL | RECONSTRUCCIONS, REPARACIONS I REFORÇOS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.

- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Hauran de substituir-se les peces deteriorades per unes altres de les mateixes característiques que les existents, procurant seguir les especificacions d'un tècnic especialista.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, haurà de consultar-se sempre a un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No se subjectaran elements sobre la fàbrica tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que puguin danyar-la o provocar entrada d'aigua o el seu vessament.
- No s'obriran buits en murs resistents o de arriostramiento sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'executaran fregues de profunditat major a/1 6 de l'espessor de la fàbrica, ni es realitzarà cap alteració en la façana.
- No s'empraran per a la neteja productes abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 10 anys:
  - Comprovació de l'estat de neteja de les llagues o de les obertures de ventilació de la càmara.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de l'estat de reblert de junts, reblint-se en cas necessari.
- Cada 5 anys:
  - Neteja mitjançant rentat amb aigua o neteja química.

FEF FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA ESTRUCTURAL | MURS DE FÀBRICA SENSE ARMAR

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça, aquesta serà reparada immediatament.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Qualsevol alteració oposada (fissures, desploms, envelliment indegut o descomposició de les peces), serà analitzada per un tècnic competent, amb la finalitat de dictaminar la seva importància i perillositat, tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud al servei. Així mateix determinarà si escau, el procediment d'intervenció a seguir (ja sigui una anàlisi estructural o una presa de mostres), els càlculs oportuns i els assaigs o proves de càrrega que siguin precisos.
- Haurà d'indicar-se de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

PROHIBICIONS

- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.
- En el cas d'alteracions que produeixin pèrdua de durabilitat, haurà de requerir-se una intervenció tècnica, amb la finalitat d'evitar que degenerin en alteracions que afectin a la seva estabilitat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions.

- Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FEA FAÇANES I PARTICIONS | FÀBRICA ESTRUCTURAL | MURS DE FÀBRICA ARMADA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.
- En cas de desenvolupar treballs de neteja, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes aplicats sobre els diferents materials que constitueixen el mur i sobre el sistema de protecció de las armadures en el seu cas.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça, aquesta serà reparada immediatament.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Qualsevol alteració oposada (fissures, desploms, envelliment indegut o descomposició de les peces), serà analitzada per un tècnic competent, amb la finalitat de dictaminar la seva importància i perillositat, tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud al servei. Així mateix determinarà si escau, el procediment d'intervenció a seguir (ja sigui una anàlisi estructural o una presa de mostres), els càlculs oportuns i els assaigs o proves de càrrega que siguin precisos.
- Haurà d'indicar-se de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

PROHIBICIONS

- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.
- En el cas d'alteracions que produeixin pèrdua de durabilitat, haurà de requerir-se una intervenció tècnica, amb la finalitat d'evitar que degenerin en alteracions que afectin a la seva estabilitat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FEC FAÇANES I PARTICIONS | **FÀBRICA ESTRUCTURAL** | **MURS DE FÀBRICA CONFINADA**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.
- En cas de desenvolupar treballs de neteja, s'analitzarà l'efecte que puguin tenir els productes aplicats sobre els diferents materials que constitueixen el mur i sobre el sistema de protecció de las armadures en el seu cas.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça, aquesta serà reparada immediatament.
- Es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- Qualsevol alteració oposada (fissures, desploms, envelliment indegut o descomposició de les peces), serà analitzada per un tècnic competent, amb la finalitat de dictaminar la seva importància i perillositat, tant des del punt de vista de la seva estabilitat com de l'aptitud al servei. Així mateix determinarà si escau, el procediment d'intervenció a seguir (ja sigui una anàlisi estructural o una presa de mostres), els càlculs oportuns i els assaigs o proves de càrrega que siguin precisos.
- Haurà d'indicar-se de manera visible, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de passada, la limitació de sobrecàrregues que queden subjectes.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- En cas de substitució de les peces, es rejuntaran amb morter de les mateixes característiques que l'existent.

PROHIBICIONS

- No se sobrepassaran les sobrecàrregues d'ús ni les hipòtesis de càrrega.
- Es prohibirà qualsevol ús que produeixi una humitat major que l'habitual.
- En el cas d'alteracions que produeixin pèrdua de durabilitat, haurà de requerir-se una intervenció tècnica, amb la finalitat d'evitar que degenerin en alteracions que afectin a la seva estabilitat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FCA FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

PRESCRIPCIONS

- En cas de produir-se infiltracions de façana, haurien de reparar-se ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió de les sobrellindes metàl·liques.
- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les sol·licitacions per a les quals han estat prevists.
- Es repararan o substituiran els elements estructurals deteriorats o en mal estat per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es manipularan les llindes metàl·liques ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Protecció de les lindes metàl·liques amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.

- Cada 3 anys:
  - Protecció de les llindes metàl·liques amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc dels carregadors vistos, procedint al repintat o reparació si calgués . Per a tornar a pintar, n'hi haurà prou amb netejar les taques si el recobriment està en bon estat. En el cas d'existir butllofes, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts en mal estat amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

FCI FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | DE FORMIGÓ "IN SITU"

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan es prevegi una modificació del us que pugui alterar les solicitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- En cas de quedar ferros al descobert, les armadures haurien de protegir-se amb resines sintètiques que assegurin la perfecta unió amb el formigó existent, mai amb guix.
- Les reparacions de petites erosions o humitats no persistents, seran realitzades per professional qualificat.
- Tota manipulació de gran entitat d'aquests elements haurà de realitzar-se sota supervisió d'un tècnic competent.
- Si s'observa l'aparició de fisures o esquerdes, s'avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a prendre.
- En cas d'aparició de taques d'òxid, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran perforacions ni buits.
- Està terminantment prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent o deixi les armadures al descobert. En aquest últim cas, mai es protegiran amb guix les armadures.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCH FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | PREFABRICATS DE FORMIGÓ

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan es prevegi una modificació del us que pugui alterar les solicitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- En cas de quedar ferros al descobert, les armadures haurien de protegir-se amb resines sintètiques que assegurin la perfecta unió amb el formigó existent, mai amb guix.
- Les reparacions de petites erosions o humitats no persistents, seran realitzades per professional qualificat.
- Tota manipulació de gran entitat d'aquests elements haurà de realitzar-se sota supervisió d'un tècnic competent.
- Si s'observa l'aparició de fisures o esquerdes, s'avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a prendre.
- En cas d'aparició de taques d'òxid, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran perforacions ni buits.
- Està terminantment prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent o deixi les armadures al descobert. En aquest últim cas, mai es protegiran amb guix les armadures.
- Les biguetes, excepte haver-lo previst amb anterioritat, no estaran exposades a la humitat habitual ni a productes tòxics o corrosius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCC FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | PREFABRICATS CERÀMICS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan es prevegi una modificació del us que pugui alterar les solicitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- En cas de quedar ferros al descobert, les armadures haurien de protegir-se amb resines sintètiques que assegurin la perfecta unió amb el formigó existent, mai amb guix.
- Les reparacions de petites erosions o humitats no persistents, seran realitzades per professional qualificat.

- Tota manipulació de gran entitat d'aquests elements haurà de realitzar-se sota supervisió d'un tècnic competent.
- Si s'observa l'aparició de fisures o esquerdes, s'avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a prendre.
- En cas d'aparició de taques d'òxid, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran perforacions ni buits.
- Està terminantment prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent o deixi les armadures al descobert. En aquest últim cas, mai es protegiran amb guix les armadures.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCX FAÇANES I PARTICIONS | **LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES** | **DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS CARA VISTA**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça de la llinda o resultés danyat per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar les llindes.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - L'erosió anormal o pèrdua de la pasta segelladora de juntes, en el cas de llindes de peces.
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCL FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | DE FÀBRICA DE BLOCS DE FORMIGÓ CARA VISTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça de la llinda o resultés danyat per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar les llindes.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - L'erosió anormal o pèrdua de la pasta segelladora de juntes, en el cas de llindes de peces.
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCO FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | DE FÀBRICA DE MAONS DE FORMIGÓ CARA VISTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça de la llinda o resultés danyat per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar les llindes.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - L'erosió anormal o pèrdua de la pasta segelladora de juntes, en el cas de llindes de peces.
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCR FAÇANES I PARTICIONS | **LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES** | **DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS PER A REVESTIR**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça de la llinda o resultés danyat per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar les llindes.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCF FAÇANES I PARTICIONS | **LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES** | **DE FÀBRICA DE BLOCS CERÀMICS PER A REVESTIR**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça de la llinda o resultés danyat per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar les llindes.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCB FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | DE FÀBRICA DE BLOCS DE FORMIGÓ PER A REVESTIR

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça de la llinda o resultés danyat per qualsevol circumstància, haurà d'avisar-se a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar les llindes.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCP FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | DE POLIESTIRÈ EXPANDIT

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan es prevegi una modificació del us que pugui alterar les solicitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- En cas de quedar ferros al descobert, les armadures haurien de protegir-se amb resines sintètiques que assegurin la perfecta unió amb el formigó existent, mai amb guix.
- Les reparacions de petites erosions o humitats no persistents, seran realitzades per professional qualificat.
- Tota manipulació de gran entitat d'aquests elements haurà de realitzar-se sota supervisió d'un tècnic competent.
- Si s'observa l'aparició de fisures o esquerdes, s'avisarà a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a prendre.
- En cas d'aparició de taques d'òxid, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran perforacions ni buits.
- Està terminantment prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent o deixi les armadures al descobert. En aquest últim cas, mai es protegiran amb guix les armadures.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCM FAÇANES I PARTICIONS | LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar podriment de la fusta.

PRESCRIPCIONS

- En el manteniment de la fusta s'empraran acabats de porus obert en els que no es produïxen espellofaments.
- Les reparacions de petites erosions o humitats no persistents, seran realitzades per professional qualificat.
- Tota manipulació de gran entitat d'aquests elements haurà de realitzar-se sota supervisió d'un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- Està expressament prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Atac d'insectes xilòfags (corc o termites), normalment detectables per l'aparició de petits forats que desprenen pols groguenc.
    - Situacions persistents d'humitat.

FRC FAÇANES I PARTICIONS | FRONTS DE FORJAT | DE PECES CERÀMIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça del front de forjat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran embranzides que puguin danyar el front de forjat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

FRH FAÇANES I PARTICIONS | FRONTS DE FORJAT | DE PECES DE FORMIGÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça del front de forjat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran embranzides que puguin danyar el front de forjat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

FBY FAÇANES I PARTICIONS | ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT | DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.

- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'empentes sobre la tabiquería.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

FBN FAÇANES I PARTICIONS | ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT | DE PLAQUES DE GUIX NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'empentes sobre la tabiquería.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

FBR FAÇANES I PARTICIONS | ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT | DE PLAQUES LAMINADES COMPACTES D'ALTA PRESSIÓ (HPL)

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'empentes sobre la tabiquería.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Neteja de les plaques.

FBA FAÇANES I PARTICIONS | ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT | DE PLAQUES D'ARGILA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'empentes sobre la tabiquería.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

FBC FAÇANES I PARTICIONS | ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT | DE PLAQUES DE CIMENT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

- S'evitarà la transmissió d'empentes sobre la tabiquería.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

FTS FAÇANES I PARTICIONS | SISTEMES D'ENVANS | DE FÀBRICA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o pesats que puguin trencar la fàbrica.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament, aparició de fissures, desploms o envelliment indegut, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- L'obertura de fregues haurà de realitzar-se amb un estudi previ d'un tècnic competent.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega ni es produiran embranzides que sobrepassin els previstos en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

FTI FAÇANES I PARTICIONS | SISTEMES D'ENVANS | DE PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega ni es produiran embranzides que sobrepassin els previstos en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.
- No es fixaran ni es penjaran objectes sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes.

- L'aparició d'humitats i taques diverses.

- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

FLA FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES LLEUGERES | DE XAPES D'ACER I PANELLS SANDWICH

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.
- No s'empraran productes o tècniques incompatibles o agressives per al material en la neteja del tancament de façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLG FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES LLEUGERES | DE PANELLS DE GRC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLY FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES LLEUGERES | SISTEMES DE FAÇANA LLEUGERA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.

- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLO FAÇANES I PARTICIONS | **FAÇANES LLEUGERES** | **DE PLAQUES DE POLICARBONAT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.
- No s'empraran productes o tècniques incompatibles o agressives per al material en la neteja del tancament de façana.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FIM FAÇANES I PARTICIONS | PARTICIONS LLEUGERES | PANELLS DE SECTORITZACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en els envans elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

FIF FAÇANES I PARTICIONS | PARTICIONS LLEUGERES | PANELLS PER A CAMBRES FRIGORÍFIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Com a pas previ a la realització d'alguna redistribució dels envans, haurà de consultar-se un tècnic, per si pogués afectar elements estructurals.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en els envans elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels envans ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els envans.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

FPP FAÇANES I PARTICIONS | FAÇANES PESADES | PANELLS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el tancament de façana de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o cobertes.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys als segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en el tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.
- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual del segellat dels junts entre panells. En cas de deteriorament, es retirarà el segellat, es netejaran les vores dels panells i s'aplicarà un nou segellat.

FPH FAÇANES I PARTICIONS | **FAÇANES PESADES** | **PANELLS ARQUITECTÒNICS DE FORMIGÓ**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre els plafons de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o cobertes.
- S'evitarà qualsevol causa que sotmeti al tancament de façana a humitat habitual i es repararan les fuites observades en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, danys en els segelladors o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No se subjectaran elements tals com cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, sobre el

tancament de façana, ja que poden danyar els elements o provocar entrada o dipòsits d'aigua.

- No es modificarà el tancament de façana o els seus components sense les autoritzacions pertinents i la supervisió d'un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció visual del segellat dels junts entre panells. En cas de deteriorament, es retirarà el segellat, es netejaran les vores dels panells i s'aplicarà un nou segellat.

FMC FAÇANES I PARTICIONS | MURS CORTINA | ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de productes abrasius que puguin ratllar-los o afectin a l'acabat superficial dels elements metàl·lics.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre els elements de la façana de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o neteja de la coberta.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol modificació o reforma haurà de ser aprovada prèviament per un tècnic competent.
- Pel repintat, eliminació de ratlles i abolladuras, substitució de panells i perfils trencats o deteriorats, haurien d'utilitzar-se productes iguals als existents i realitzar-se previ estudi del mur cortina per un especialista.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport sobre el mur cortina elements d'elevació de càrregues o mobles ni cables d'instal·lació de rètols, ni mecanismes de neteja exterior o qualsevol altre objecte que, a l'exercir un esforç sobre aquest, pugui danyar-lo.
- No s'aplicaran productes àcids o alcalins que puguin provocar l'oxidació o corrosió dels perfils i xapes o dels seus elements de suport o fixació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioracions o despreniments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes accessibles.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes no accessibles.
  - Neteja dels elements decoratius.
- Cada any:
  - Repàs dels elements pintats, en ambients agressius.
  - Neteja dels perfils i panells d'alumini amb esponja, aigua jabonosa i detergent no alcalí. Quan la brutícia sigui important, es netejarà amb aigua i tricloroetilè, aclarint i assecant mitjançant fregat amb drap.
- Cada 3 anys:
  - Repàs dels elements pintats, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FMY FAÇANES I PARTICIONS | MURS CORTINA | SISTEMES DE MUR CORTINA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de productes abrasius que puguin ratllar-los o afectin a l'acabat superficial dels elements metàl·lics.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre els elements de la façana de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o neteja de la coberta.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol modificació o reforma haurà de ser aprovada prèviament per un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport sobre el mur cortina elements d'elevació de càrregues o mobles ni cables d'instal·lació de rètols, ni mecanismes de neteja exterior o qualsevol altre objecte que, a l'exercir un esforç sobre aquest, pugui danyar-lo.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioracions o despreniments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes accessibles.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes no accessibles.
  - Neteja dels elements decoratius.

- Cada any:
  - Repàs dels elements pintats, en ambients agressius.
  - Neteja dels perfils i panells d'alumini amb esponja, aigua jabonosa i detergent no alcalí. Quan la brutícia sigui important, es netejarà amb aigua i tricloroetilè, aclarint i assecant mitjançant fregat amb drap.
- Cada 3 anys:
  - Repàs dels elements pintats, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FDA FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | AMPITS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, corrosió dels ancoratges o qualsevol altre anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En cas de detectar-se corrosió dels ancoratges, hauran de descobrir-se i protegir-se adequadament, segellant convenientment els encasts a la fàbrica.

PROHIBICIONS

- No actuaran sobre ampits de terrasses, balconades o escales, sobrecàrregues lineals horitzontals que actuïn en la seva vora superior amb un valor superior a 0,50 kN/m en edificacions d'ús privat i superior a 1,00 kN/m en locals d'ús públic.
- No s'utilitzaran àcids, lleixius ni productes abrasivos per a la neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual de la fixació de l'ancoratge al suport, mitjançant cargolat.

FDD FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | BARANES I PASSAMANS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.
- S'evitarà l'estancament d'aigua en contacte amb els elements d'acer de les baranes.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, corrosió dels ancoratges o qualsevol altre anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Hauran de reparar-se, mitjançant polvoritzadors o pinzells especials de posada en el mercat, les baranes d'alumini anoditzat que presentin ratllat.
- En cas de detectar-se corrosió dels ancoratges, hauran de descobrir-se i protegir-se adequadament, segellant convenientment els encasts a la fàbrica.

PROHIBICIONS

- Les baranes no s'utilitzaran en cap cas com suport de bastides, taulons, ni elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.
- No s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.
- Cada any:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.
- Cada 2 anys:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són soldats.
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.
- Cada 3 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.
- Cada 5 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.

FDY FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | SISTEMES DE BARANES DE VIDRE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.
- S'evitarà l'estancament d'aigua en contacte amb els elements d'acer de les baranes.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, corrosió dels ancoratges o qualsevol altre anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Hauran de reparar-se, mitjançant polvoritzadors o pinzells especials de posada en el mercat, les baranes d'alumini anoditzat que presentin ratllat.
- En cas de detectar-se corrosió dels ancoratges, hauran de descobrir-se i protegir-se adequadament, segellant convenientment els encasts a la fàbrica.

PROHIBICIONS

- Les baranes no s'utilitzaran en cap cas com suport de bastides, taulons, ni elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.
- No s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.
- Cada any:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.
- Cada 2 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.
- Cada 3 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.
- Cada 5 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.

FDB FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | BALUSTRADES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.
- S'evitarà l'estancament d'aigua en contacte amb els suports dels balustres.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'algun element o qualsevol altra anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es donarà suport sobre la balaustrada, bastides, taulons o elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.
- No s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es penjarà dels barrots o balustres cap objecte.
- No s'utilitzaran àcids, lleixius ni productes abrasivos per a la neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre.

- Cada any:
  - Inspecció visual general, per a comprovar la seva fixació al suport i per a detectar en els elements anomalies o desperfectes, com agrietamiento o taques diverses.

FDC FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | TANCAMENTS METÀL·LICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops que puguin provocar deformacions.
- Es comprovarà l'absència d'objectes estranys en les guies.
- Es regularà el mecanisme elèctric en les de tancament automàtic.
- En els tancaments enrotllatbles s'evitaran els moviments bruscs d'obertura o tancament que provoquin cops al final del recorregut. En aquestes operacions convé subjectar amb el peu el travesser final del tancament, amb objecte de que l'encaix dels panys es produeixin suaument.
- Els tancaments extensibles es desplaçaran amb suavitat, evitant estirades brusques i cops al final del recorregut.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració dels panys i peces fixes o dels elements mecànics o mòbils de les llepis i perfils, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es penjarà de les llepis, barres o grapes cap objecte ni es fixarà sobre elles.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les llepis, perfils i barres, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o una mica de detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Greixatge de les guies (amb pinzell i oli multigrado), greixatge d'elements de gir mecanismes d'accionament, barrets forts, panys i qualsevol part mòbil del tancament (amb oli lleuger).
  - Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic.
  - Comprovació i regulació de la tensió de molles i cables.
- Cada any:
  - Renovació de la pintura dels elements metàl·lics dels tancaments, en ambients agressius.
  - Inspecció de l'estat de les lamel·les, perfils, barres, grapes, guies, montants i travessers, per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu; inspecció del bon estat de conservació i funcionament dels panys, torns de enrotllament, clavilles i rodes de desplaçament sobre les guies.
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.

- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura dels elements metàl·lics dels tancaments, en ambients no agressius.
  - Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

FDR FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | REIXES METÀL·LIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, corrosió dels ancoratges o qualsevol altre anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Es netejaran les reixes periòdicament.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran les reixes com suports de bastides, taulons ni elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Revisió dels ancoratges de les reixes si fossin cargolats.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Renovació de la pintura o protecció de les reixes i els complements metàl·lics, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura o protecció de les reixes i els complements metàl·lics, en ambients no agressius.

FDZ FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | GELOSIES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, desplom, moviment o trencament, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En cas d'anomalia, desplomi, deformació o trencament, haurà d'inspeccionar-se visualment la gelosia i, si hagués alguna peça deteriorada, es reemplaçarà per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar-la.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Si són pintades, d'alumini o de plàstic, neteja amb aigua i detergent neutre, procedint amb suavitat per a no rayar la superfície.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, si l'ancoratge és mitjançant cargolat.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Repintat de les gelosies, en ambients agressius.
  - Greixatge dels mecanismes de les gelosies de llepis orientables, amb oli lleuger.
- Cada 3 anys:
  - Repintat de les gelosies, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual de la gelosia i, si hagués alguna peça deteriorada, substitució de la mateixa.

FDL FAÇANES I PARTICIONS | DEFENSES | BALCONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, corrosió dels ancoratges o qualsevol altre anomalia, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En cas de detectar-se corrosió dels ancoratges, hauran de descobrir-se i protegir-se adequadament, segellant convenientment els encasts a la fàbrica.

PROHIBICIONS

- No s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.
- Cada any:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.
- Cada 2 anys:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són soldats.

- Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.
- Cada 3 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.
- Cada 5 anys:
  - Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.

FUA FAÇANES I PARTICIONS | **TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE** | **TANCAMENTS ENVIDRATS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa risc de despreniment d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Devant qualsevol fenomen, cop o perforació que disminuís les condicions de seguretat del vidre, aquest haurà de ser reemplaçat per un professional qualificat.
- S'hauran de netejar periòdicament amb aigua i productes no abrasius ni alcalins, des de l'interior de l'estança, en obrir les fulles cap a dins.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració dels perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.
- Cada 2 anys:
  - Lubricació de les peces plàstiques amb silicona.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUO FAÇANES I PARTICIONS | TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE | TANCAMENTS ENVIDRATS AMB PERFILS EN "U" DE VIDRE IMPRÈS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUV FAÇANES I PARTICIONS | TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE | TANCAMENTS DE BLOCS DE VIDRE EMMOTLLAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- Es protegiran o cobriran les superfícies de la fàbrica de vidre quan es realitzin al costat d'elles treballs amb materials o projecció de partícules incandescentes o esquirles que puguin danyar-les (al manejar pintures al silicat, en el rentat de juntes o draps de morter i quan s'executen poliments, talls o polits de perfils metàl·lics i soldadures).
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics capaços d'atacar al vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'algun element, aparició de fissures o desplomis, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En cas d'observar-se alguna anomalia, serà estudiada per un tècnic competent, perquè dictamini la seva importància i si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.
- El propietari haurà de disposar d'una reserva de cada tipus de bloc, equivalent al 1% de la quantitat col·locada.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- En cas de ser necessari reposar el material de rejuntat, es farà amb morter d'idèntiques característiques a l'existent.
- En el cas de corrosió de les armadures o de deformacions de la fàbrica, haurà de consultar-se amb un especialista perquè precisi la seva causa.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció per detectar pèrdua d'estanquitat, ruptures, deteriorament o despreniments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols, mitjançant aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes accessibles.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols, mitjançant aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes no accessibles.

FUD FAÇANES I PARTICIONS | TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE | PARTICIONS ENVIDRADES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa risc de despreniment d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Devant qualsevol fenomen, cop o perforació que disminuís les condicions de seguretat del vidre,

aquest haurà de ser reemplaçat per un professional qualificat.

- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració dels perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.
- Cada 2 anys:
  - Lubricació de les peces plàstiques amb silicona.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUF FAÇANES I PARTICIONS | **TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE** | **PARTICIONS DE VIDRE TALLAFOCS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa risc de despreniment d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Devant qualsevol fenomen, cop o perforació que disminuís les condicions de seguretat del vidre, aquest haurà de ser reemplaçat per un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració dels perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

- Cada 2 anys:
  - Lubricació de les peces plàstiques amb silicona.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUB FAÇANES I PARTICIONS | **TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE** | **PARTICIONS DE BLOCS DE VIDRE EMMOTLLAT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- Es protegiran o cobriran les superfícies de la fàbrica de vidre quan es realitzin al costat d'elles treballs amb materials o projecció de partícules incandescentes o esquirles que puguin danyar-les (al manejar pintures al silicat, en el rentat de juntes o draps de morter i quan s'executen poliments, talls o polits de perfils metàl·lics i soldadures).
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics capaços d'atacar al vidre.

PRESCRIPCIONS

- Haurà d'avisar-se a un tècnic competent, si s'observés l'aparició d'armadures o taques d'òxid, risc de despreniment d'algun element, aparició de fisures, esquerdes o desploms.
- En cas de trencament de blocs de vidre, es netejarà perfectament el buit, eliminant qualsevol partícula de vidre i es reposarà amb un model idèntic al que havia inicialment.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la pèrdua d'estanquitat, trencaments, deterioracions o despreniments. En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, si escau, les reparacions que hàgin de realitzar-se.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.
- El propietari haurà de disposar d'una reserva de cada tipus de bloc de vidre, equivalent al 1% de la quantitat col·locada.
- En el cas de corrosió de les armadures o de deformacions de la fàbrica, haurà de consultar-se amb un especialista, a fi de precisar la seva causa.

PROHIBICIONS

- No es fixaran, penjaran ni donaran suport objectes pesats.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es realitzaran perforacions.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols, normalment mijançant un lleuger rentat amb aigua sabonosa.

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual del parament, observant si apareixen fisures o humitats, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els panells o en les juntes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Neteja i rejuntat, amb morter d'idèntiques característiques a l'existent.

FOA FAÇANES I PARTICIONS | MAMPARES I ENVANS MÒBILS | D'ACER

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com materials abrasius, dissolvents orgànics o detergents dels quals es desconegui la seva composició química.
- No es donaran suport sobre la mampara objectes que la puguin malmetre.
- No es penjaran pesos en les mampares.
- No se sotmetran les mampares a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja, utilitzant una dissolució al 5% en aigua clara, d'un detergent o sabó neutre i emprant una esponja, drap de cuir o drap humit, evitant la presència de qualsevol element que pugui ratllar l'acabat.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.
  - Inspecció visual de la mampara.

FOL FAÇANES I PARTICIONS | MAMPARES I ENVANS MÒBILS | D'ALUMINI

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com materials abrasius, dissolvents orgànics o detergents dels quals es desconegui la seva composició química.
- No es donaran suport sobre la mampara objectes que la puguin malmetre.
- No es penjaran pesos en les mampares.
- No se sotmetran les mampares a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja, utilitzant una dissolució al 5% en aigua clara, d'un detergent o sabó neutre i emprant una esponja, drap de cuir o drap humit, evitant la presència de qualsevol element que pugui ratllar l'acabat.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.
  - Inspecció visual de la mampara.

FOM | **FAÇANES I PARTICIONS** | **MAMPARES I ENVANS MÒBILS** | **MODULARS**

ÚS

PRESCRIPCIONS

- En cas de pèrdua de pressió o deteriorament dels perfils, hauran de substituir-se.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport sobre la mampara objectes que la puguin malmetre.
- No es penjaran pesos en les mampares.
- No se sotmetran les mampares a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual de la mampara.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Comprovació de la immobilitat de l'empanellat, ajustant-lo si fos necessari.
  - Greixatge i neteja dels elements de fregament i estrenyi dels cargols de fixació dels pernios al perfil suport, si la mampara duu mòdul practicable.

FJE FAÇANES I PARTICIONS | ENJARDINAMENTS VERTICALS | SUBESTRUCTURA SUPORT I VEGETACIÓ, PER A EXTERIOR

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Per al manteniment de la vegetació, es tindran en compte els criteris de sostenibilitat i d'estalvi de recursos i s'evitarà l'excés de fertilitzants i de productes fitosanitaris.
- Es podaran les branques velles de les plantes enfiladisses que restin vigor a la planta, amb l'objectiu de revitalitzar-la.
- En els enjardinaments verticals amb plantes enfiladisses, es comprovarà periòdicament la seva correcta fixació a les parets o als murs.
- Si la impermeabilització de la façana resultés danyada o es produïssin filtracions, es procedirà a la reparació immediata dels desperfectes apareguts.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 4 mesos:
  - Neteja, poda, control de plagues i malalties, i eliminació de plantes adventícies.
  - Inspecció i regulació del nivell d'aigua en sistemes amb recirculació de nutrients.
  - Control i eliminació de la vegetació en les instal·lacions, com ara baixants, elements de protecció contra el llamp o cables d'antenes.
  - Control i eliminació de la vegetació en les zones previstes sense vegetació, com ara finestres, ràfecs o reixetes de ventilació.
  - Control de l'estat de la subestructura suport.

FJI FAÇANES I PARTICIONS | ENJARDINAMENTS VERTICALS | SUBESTRUCTURA SUPORT I VEGETACIÓ, PER A INTERIOR

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Per al manteniment de la vegetació, es tindran en compte els criteris de sostenibilitat i d'estalvi de recursos i s'evitarà l'excés de fertilitzants i de productes fitosanitaris.
- Es podaran les branques velles de les plantes enfiladisses que restin vigor a la planta, amb l'objectiu de revitalitzar-la.
- En els enjardinaments verticals amb plantes enfiladisses, es comprovarà periòdicament la seva correcta fixació a les parets o als murs.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 4 mesos:
  - Neteja, poda, control de plagues i malalties, i eliminació de plantes adventícies.
  - Inspecció i regulació del nivell d'aigua en sistemes amb recirculació de nutrients.
  - Control i eliminació de la vegetació en les instal·lacions, com ara baixants, elements de protecció contra el llamp o cables d'antenes.

- Control i eliminació de la vegetació en les zones previstes sense vegetació, com ara finestres, ràfecs o reixetes de ventilació.
- Control de l'estat de la subestructura suport.

FJG FAÇANES I PARTICIONS | ENJARDINAMENTS VERTICALS | REG

ÚS

PRECAUCIONS

- S'haurà optimitzar l'ús d'aigua de reg.
- La instal·lació del sistema de reg s'haurà de protegir contra possibles danys causats per gelades.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 4 mesos:
  - Inspecció i regulació dels sistemes de reg.

L FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS

- Els canals i perforacions d'evacuació d'aigües de les fusteries s'hauran de mantenir sempre nets.
- S'evitarà que els vidres entrin en contacte amb altres vidres, elements metàl·lics o materials petris.
- No es col·locaran màquines d'aire condicionat en zones properes als vidres, que puguin provocar el trencament del vidre a causa dels canvis bruscs de temperatura.
- No es col·locaran mobles o altres objectes que obstaculitzin el recorregut de les fulles de la fusteria.
- S'evitaran cops i rascades a les persianes, així com l'abocament d'aigua procedent de jardineres.
- S'evitarà que les persianes quedin entreobertes, ja que amb forts vents podrien resultar danyades.

LCA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA D'ACER

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.
  - Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA D'ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'emprarà aigua clara per a neteja de superfícies poc brutes i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies brutes s'usarà algun detergent o materials lleugerament abrasivos, s'esbandirà amb abundant aigua clara i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies molt brutes s'empraran productes recomanats pel mètode anterior, aplicant-los amb una esponja de nylon.
- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents

no han de ser aplicats en superfícies lacades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCY FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | **FUSTERIA** | **SISTEMES D'ALUMINI**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'obstrucció de les guies de persiana que pugui provocar el bloqueig del pany de persiana durant la maniobra de pujada i baixada.
- S'evitarà un ús no adequat de l'accionament de maniobra manual instal·lat en la persiana que pugui

provocar el trencament d'aquest accionament.

PRESCRIPCIONS

- S'haurà d'avisar a un tècnic competent quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils.
- Per a una inspecció o manteniment de les parts elèctriques en persianes motoritzades, s'hauran de desconnectar de l'alimentació elèctrica de forma segura.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.
- No s'empraran per a la neteja de les persianes agents netejadors amb PH menor de 5 o major de 8, raspalls de cerres de filferro ni fregalls de llana metàl·lica.
- No es permetrà als nens jugar amb el dispositiu de control de les persianes motoritzades.
- S'haurà de revisar periòdicament la instal·lació de les persianes motoritzades per controlar l'envelliment o dany dels cables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i a la pols en fusteries i persianes, mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; s'haurà d'esbandir amb aigua abundant i secar amb un drap.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.
  - Inspecció visual per a detectar deterioració o despreniment de la pintura.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCP FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | DE PVC

ÚS

PRESCRIPCIONS

- S'haurà d'avisar a un tècnic competent quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasius, dissolvents clorats o similars, acetona, èter o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua freda, aigua amb adicció de sabó neutre o parafina.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Substitució dels elements afectats, en cas de trencament o pèrdua d'estanquitat de perfils, amb reposició del lacat, si escau.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCV FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | SISTEMES DE PVC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'obstrucció de les guies de persiana que pugui provocar el bloqueig del pany de persiana durant la maniobra de pujada i baixada.
- S'evitarà un ús no adequat de l'accionament de maniobra manual instal·lat en la persiana que pugui provocar el trencament d'aquest accionament.

PRESCRIPCIONS

- S'haurà d'avisar a un tècnic competent quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils.
- Per a una inspecció o manteniment de les parts elèctriques en persianes motoritzades, s'hauran de desconnectar de l'alimentació elèctrica de forma segura.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.
- No s'empraran per a la neteja de les persianes agents netejadors amb PH menor de 5 o major de 8, raspalls de cerres de filferro ni fregalls de llana metàl·lica.
- No es permetrà als nens jugar amb el dispositiu de control de les persianes motoritzades.
- S'haurà de revisar periòdicament la instal·lació de les persianes motoritzades per controlar l'envelliment o dany dels cables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols en fusteries i persianes, mijançant aigua freda, aigua amb addicció de sabó neutre o parafina.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.

- Cada 3 anys:
  - Substitució dels elements afectats, en cas de ruptura o pèrdua d'estanquitat de perfils, amb reposició del lacat.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- Si no està preparada per a tal acció, s'evitarà la incidència directa dels llamps del sol, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Haurà de protegir-se dels seus agents degradants mitjançant productes amb els següents atributs:
  - Protecció insecticida i fungicida.
  - Repelent a l'aigua.
  - Filtres ultraviolats.
- En cas d'apreciar-se algun desperfecte en la fusteria, tals com esquerdes, cops o deterioracions en les cantonades, s'haurà de reparar mitjançant l'aplicació de masilles, preferentment de poliamida.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria pescants de subjecció de bastides, politges per elevar càrregues o mobles, mecanismes per neteja exterior o altres objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran condicionadors d'aire subjectes a la mateixa sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai s'han d'utilitzar elements o productes abrasivos per a la neteja.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.
- No utilitzar productes químics que tanquin el porus de la fusta.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la brutícia i residus de pol·lució amb un drap humit.

- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
  - Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació del correcte funcionament de tancaments en elements mòbils.
  - Repàs de la seva protecció evitant el vernís i emprant acabats de porus obert que no produeixin descascarillamientos en exteriors.
  - Repàs de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Comprovar l'estanquitat.
  - Comprovar la subjeció de vidres.
  - Comprovar els mecanismes.
  - Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada 3 anys:
  - Reparació dels defectes per mala estanquitat, mal funcionament o ruptures.
- Cada 5 anys:
  - Segellat de junts.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.

LCC FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | DE FUSTA I ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents no han de ser aplicats en superfícies lacades.
- S'evitaran els cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- En cas d'apreciar-se algun desperfecte en la fusteria, tals com esquerdes, cops o deterioracions en les cantonades, s'haurà de reparar mitjançant l'aplicació de masilles, preferentment de poliamida.

PROHIBICIONS

- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

- Mai s'han d'utilitzar elements o productes abrasivos per a la neteja.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.
- No utilitzar productes químics que tanquin el porus de la fusta.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
  - Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, ruptures i deterioració o despreniment de la pintura, si s'escau.
- Cada 5 anys:
  - Comprovar l'estanquitat.
  - Comprovar els mecanismes.
  - Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment exterior de perfils prelacats, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCX FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | SISTEMES DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- Si no està preparada per a tal acció, s'evitarà la incidència directa dels llamps del sol, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Haurà de protegir-se dels seus agents degradants mitjançant productes amb els següents atributs:
  - Protecció insecticida i fungicida.
  - Repelent a l'aigua.
  - Filtres ultraviolats.
- En cas d'apreciar-se algun desperfecte en la fusteria, tals com esquerdes, cops o deterioracions en les cantonades, s'haurà de reparar mitjançant l'aplicació de masilles, preferentment de poliamida.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria pescants de subjecció de bastides, politges per elevar càrregues o mobles, mecanismes per neteja exterior o altres objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran condicionadors d'aire subjectes a la mateixa sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai s'han d'utilitzar elements o productes abrasivos per a la neteja.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.
- No utilitzar productes químics que tanquin el porus de la fusta.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la brutícia i residus de pol·lució amb un drap humit.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
  - Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació del correcte funcionament de tancaments en elements mòbils.
  - Repàs de la seva protecció evitant el vernís i emprant acabats de porus obert que no produeixin descascarillamientos en exteriors.
  - Repàs de la pintura.

- Cada 5 anys:
  - Comprovar l'estanquitat.
  - Comprovar la subjeció de vidres.
  - Comprovar els mecanismes.
  - Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada 3 anys:
  - Reparació dels defectes per mala estanquitat, mal funcionament o ruptures.
- Cada 5 anys:
  - Segellat de junts.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.

LCD FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | FUSTERIA | SISTEMES DE FUSTA I ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents no han de ser aplicats en superfícies lacades.
- S'evitaran els cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- En cas d'apreciar-se algun desperfecte en la fusteria, tals com esquerdes, cops o deterioracions en les cantonades, s'haurà de reparar mitjançant l'aplicació de masilles, preferentment de poliamida.

PROHIBICIONS

- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai s'han d'utilitzar elements o productes abrasivos per a la neteja.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.
- No utilitzar productes químics que tanquin el porus de la fusta.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
  - Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses.
  - Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
  - Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.
  - Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, ruptures i deterioració o despreniment de la pintura, si s'escau.
- Cada 5 anys:
  - Comprovar l'estanquitat.
  - Comprovar els mecanismes.
  - Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment exterior de perfils prelacats, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCN **FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS** | **FUSTERIA** | **FINESTRES PER A TEULADES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- En finestres de fusta:
  - S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
  - S'evitarà l'incidència directa dels raigs del sol si no esta preparada per a tal acció, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'haurà d'avisar a un tècnic competent.
- Hauran de netejar-se els filtres d'aire, perquè l'aire pugui passar correctament, i si fos necessari canviar-los.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria pescants de subjecció de bastides, politges per elevar càrregues o mobles, mecanismes per neteja exterior o altres objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran condicionadors d'aire subjectes a la mateixa sense l'autorització prèvia d'un tècnic competent.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.
- No es deuen utilitzar productes químics que tanquin el porus de la fusta.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb un drap humit.
- Cada any:
  - S'eliminaran les fulles i altres elements depositats al cèrcol d'estanquitat de la finestra, per a permetre a l'aigua de pluja discórrer lliurement.
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
- Cada 2 anys:
  - Repassar la protecció.
  - Comprovar les toleràncies de tancaments en elements mòbils.
- Cada 5 anys:
  - Comprovar l'estanquitat.
  - Comprovar la subjeció de vidres.
  - Comprovar els mecanismes.
  - Inspecció de la fusteria i reparació dels defectes que puguin aparèixer en ella.

LEA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | **PORTES D'ENTRADA A HABITATGE** | **D'ACER**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes; manipulant amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar

la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, així com a la substitució i reposició d'elements de pengi i mecanismes de tancament.
- Per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils, haurien de repintarse quan sigui necessari.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.
- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.
  - Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.

- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LEL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES D'ENTRADA A HABITATGE | D'ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'emprarà aigua clara per a neteja de superfícies poc brutes i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies brutes s'usarà algun detergent o materials lleugerament abrasivos, s'esbandirà amb abundant aigua clara i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies molt brutes s'empraran productes recomanats pel mètode anterior, aplicant-los amb una esponja de nylon.
- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents no han de ser aplicats en superfícies lacades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LEC FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES D'ENTRADA A HABITATGE | DE PVC

ÚS

PRESCRIPCIONS

- S'haurà d'avisar a un tècnic competent quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasius, dissolvents clorats o similars, acetona, èter o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua freda, aigua amb adicció de sabó neutre o parafina.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.

- Cada 3 anys:
  - Substitució dels elements afectats, en cas de trencament o pèrdua d'estanquitat de perfils, amb reposició del lacat, si escau.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LEM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES D'ENTRADA A HABITATGE | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- Si la fusta no està preparada per a la incidència directa dels llamps del sol, s'evitarà tal acció, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.
- S'utilitzarà un producte químic recomanat per un especialista per a la seva neteja.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.
- En cas de trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, hauran de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats.
- Quan es detecti alguna anomalia, s'haurà de recórrer a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.

- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- No es mullarà la fusta.
- Mai s'hauran d'utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusteria.
- La propietat no modificarà la fusteria ni posarà condicionadors subjectes a la mateixa sense que prèviament s'aprovin aquestes operacions per un tècnic competent.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 3 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades en exteriors.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades en interiors.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LPA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES INTERIORS | D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes; manipulant amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas

de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.

- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, així com a la substitució i reposició d'elements de pengi i mecanismes de tancament.
- Per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils, haurien de repintarse quan sigui necessari.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.
- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.
  - Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LPM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES INTERIORS DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- S'utilitzarà un producte químic recomanat per un especialista per a la seva neteja.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- No es mullarà la fusta.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:

- Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.

- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LTM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES INTERIORS TÈCNIQUES | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- S'utilitzarà un producte químic recomanat per un especialista per a la seva neteja.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- No es mullarà la fusta.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LBA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES AUTOMÀTIQUES D'ACCÉS PER ALS VIANANTS | GIRATÒRIES

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.
- Durant les operacions de manteniment, es desconnectarà el corrent elèctric.
- En cas de sorolls inusuals, s'avisarà a un tècnic competent.
- Si la porta no gira, es comprovarà:
  - El subministrament elèctric i els fusibles.
  - Que no hi ha danys en els sensors de seguretat.
  - Que els sensors de moviment tenen alimentació elèctrica.
  - La posició dels botons.
  - Que la cadena no està trencada, ni hi ha un altre defecte mecànic.
- Si la porta gira a una velocitat alta, s'ha de comprovar el correcte funcionament dels sensors de moviment.
- Si la porta es bloqueja, es comprovarà que no està encallat el relé.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Neteja de les cerres de la vora de les fulles de les portes.
- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.

- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.
  - Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LBL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES AUTOMÀTIQUES D'ACCÉS PER ALS VIANANTS | CORREDISSES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'emprarà aigua clara per a neteja de superfícies poc brutes i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies brutes s'usarà algun detergent o materials lleugerament abrasivos, s'esbandirà amb abundant aigua clara i s'assecarà amb un drap suau i absorbent. En superfícies molt brutes s'empraran productes recomanats pel mètode anterior, aplicant-los amb una esponja de nylon.
- S'evitarà la neteja de les superfícies calentes o assolellades, sobretot per als lacats. Els dissolvents no han de ser aplicats en superfícies lacades.

PRESCRIPCIONS

- Quan s'observi el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'avisarà a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No s'empraran abrasivos, dissolvents, acetona, alcohol o altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.
  - Neteja dels rails.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.

- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.
- Cada 3 anys:
  - Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.
- Cada 10 anys:
  - Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.
  - Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LRA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES DE REGISTRE PER A INSTAL·LACIONS | D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes.
- S'evitarà l'ocupació de abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles de danyar-lo.

PRESCRIPCIONS

- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, tals com elements de pengi i mecanismes de tancament.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No es forçaran les manovelles ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges de rodamento.

LRL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES DE REGISTRE PER A INSTAL·LACIONS | D'ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes.
- S'evitarà l'ocupació de abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles de danyar-lo.

PRESCRIPCIONS

- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, tals com elements de pengi i mecanismes de tancament.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No es forçaran les manovelles ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges de rodamento.

LFA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES TALLAFOCS | D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes.

- Es manipularan amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En cas de trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'hauran de reintegrar les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, així com a la substitució i reposició d'elements de penjament i mecanismes de tancament.
- Per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils, haurien de repintarse quan sigui necessari.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.
  - Inspecció visual de la fusteria.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió de l'estat dels mecanismes, el líquid del fre retenedor i l'estat dels elements de l'equip automàtic, substituint les peces que poguessin ocasionar deficiències en el funcionament.
- Cada any:
  - Revisió de les folgances perimetral i central i ajust de les mateixes si és necessari.

- Verificació de la inexistència d'elements que impedeixin el correcte tancament de la porta, com ara falques o obstacles en el recorregut de les fulles.
- Revisió dels junts intumescents.
- Revisió i regulació del dispositiu de tancament controlat.
- Revisió del dispositiu de coordinació del tancament de portes i ajust del mateix si és necessari, en portes de dues fulles.
- Revisió del dispositiu de retenció electromagnètica, en cas que existeixi.

LFM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES TALLAFOCS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes.
- Es manipularan amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.

- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
  - Inspecció visual de la fusteria.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió de l'estat dels mecanismes, el líquid del fre retenedor i l'estat dels elements de l'equip automàtic, substituint les peces que poguessin ocasionar deficiències en el funcionament.
- Cada any:
  - Revisió de les folgances perimetral i central i ajust de les mateixes si és necessari.
  - Verificació de la inexistència d'elements que impedeixin el correcte tancament de la porta, com ara falques o obstacles en el recorregut de les fulles.
  - Revisió dels junts intumescents.
  - Revisió i regulació del dispositiu de tancament controlat.
  - Revisió del dispositiu de coordinació del tancament de portes i ajust del mateix si és necessari, en portes de dues fulles.
  - Revisió del dispositiu de retenció electromagnètica, en cas que existeixi.

LNA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES ESTANQUES D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes; manipulant amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, així com a la substitució i reposició d'elements de pengi i mecanismes de tancament.
- Per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils, haurien de repintarse quan sigui necessari.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.

- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.
  - Inspecció visual de la fusteria.

LUA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES ACÚSTIQUES D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el tancament violent de les fulles de portes; manipulant amb prudència els elements de tancament.
- Es protegirà la fusteria amb cinta adhesiva o tractaments reversibles quan es vagin a portar a terme treballs com neteja, pintat o acabat.
- S'evitarà l'ocupació d'abrasius, dissolvents, acetona, alcohol i altres productes susceptibles d'atacar la fusteria.

PRESCRIPCIONS

- Si la propietat procedís a modificar la fusteria o a col·locar condicionadors d'aire subjectes a la mateixa, haurà d'avisar-se amb anterioritat a un tècnic competent que aprovi aquestes operacions.
- Quan es detecti alguna anomalia, haurà de recórrer-se a personal especialitzat, que en cas necessari greixarà amb oli lleuger o desmuntarà les portes per al correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- Per a la neteja diària de la brutícia i residus de pol·lució haurà d'utilitzar-se un drap humit. En cas de taques aïllades pot afegir-se a la solució sabonosa pólvores de neteja o una mica d'amoníac.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, així com a la substitució i reposició d'elements de pengi i mecanismes de tancament.
- Per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils, haurien de repintarse quan sigui necessari.
- Haurà de comunicar-se a un professional qualificat qualsevol deterioració anormal del revestiment o si es vol un tractament més eficaç o realitzat en condicions de total idoneïtat.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.

- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.
- Cada any:
  - Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.
- Cada 5 anys:
  - Repàs de la protecció de les fusteries pintades.
  - Inspecció visual de la fusteria.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Substitució del doble rivet d'estanquitat.

LGA FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES DE GARATGE D'ACER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops que puguin provocar deformacions en la fulla, carcasses, marc, guies o mecanismes.
- S'evitarà la col·locació de tacs o tascons de fusta entre el travesser del marc que duu les frontisses i la fulla per a mantenir la porta oberta.
- Es comprovarà l'absència d'objectes estranys entre les guies i les fulles i entre muntants i peces mòbils.
- S'evitaran els cop de porta quan existeixin forts corrents d'aire.
- Es regularà el mecanisme elèctric en les portes de tancament automàtic.
- S'evitarà el tancament violent i el cop final de la fulla quan s'acciona manualment o es regularà el mecanisme elèctric en les de tancament automàtic.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració dels panys i peces fixes o dels elements mecànics o mòbils de les llepis i perfils, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- S'ha de tenir cura de la neteja i evitar-se l'obstrucció dels rebaixos del marc on encaixa la fulla. Així mateix, hauran d'estar nets de brutícia i pintura les ferramentes de penjament i tancament (frontisses i panys).

PROHIBICIONS

- No es penjarà dels marcs o de la fulla cap objecte ni es fixarà sobre ells.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona

en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic.
  - Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.
- Cada any:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius.
  - Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu.
  - Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat.
  - Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.
- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius.

LGL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES DE GARATGE D'ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops que puguin provocar deformacions en la fulla, carcasses, marc, guies o mecanismes.
- S'evitarà la col·locació de tacs o tascons de fusta entre el travesser del marc que duu les frontisses i la fulla per a mantenir la porta oberta.
- Es comprovarà l'absència d'objectes estranys entre les guies i les fulles i entre muntants i peces mòbils.
- S'evitaran els cop de porta quan existeixin forts corrents d'aire.
- Es regularà el mecanisme elèctric en les portes de tancament automàtic.
- S'evitarà el tancament violent i el cop final de la fulla quan s'acciona manualment o es regularà el mecanisme elèctric en les de tancament automàtic.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració dels panys i peces fixes o dels elements mecànics o mòbils de les llepis i perfils, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- S'ha de tenir cura de la neteja i evitar-se l'obstrucció dels rebaixos del marc on encaixa la fulla. Així mateix, hauran d'estar nets de brutícia i pintura les ferramentes de penjament i tancament (frontisses i panys).

PROHIBICIONS

- No es penjarà dels marcs o de la fulla cap objecte ni es fixarà sobre ells.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic.
  - Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.
- Cada any:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius.
  - Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu.
  - Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat.
  - Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.
- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius.
  - Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LGS FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | **PORTES DE GARATGE** | **DE PANELLS SANDVITX AÏLLANTS METÀL·LICS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops que puguin provocar deformacions en la fulla, carcasses, marc, guies o mecanismes.
- S'evitarà la col·locació de tacs o tascons de fusta entre el travesser del marc que duu les frontisses i la fulla per a mantenir la porta oberta.
- Es comprovarà l'absència d'objectes estranys entre les guies i les fulles i entre muntants i peces mòbils.
- S'evitaran els cop de porta quan existeixin forts corrents d'aire.
- Es regularà el mecanisme elèctric en les portes de tancament automàtic.
- S'evitarà el tancament violent i el cop final de la fulla quan s'acciona manualment o es regularà el mecanisme elèctric en les de tancament automàtic.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració dels panys i peces fixes o dels elements mecànics o mòbils de les llepis i perfils, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- S'ha de tenir cura de la neteja i evitar-se l'obstrucció dels rebaixos del marc on encaixa la fulla. Així mateix, hauran d'estar nets de brutícia i pintura les ferramentes de penjament i tancament (frontisses i panys).

PROHIBICIONS

- No es penjarà dels marcs o de la fulla cap objecte ni es fixarà sobre ells.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic.
  - Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.
- Cada any:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius.
  - Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu.
  - Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat.
  - Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.
- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius.
  - Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LGM FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PORTES DE GARATGE | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops que puguin provocar deformacions en la fulla, carcasses, marc, guies o mecanismes.
- S'evitarà la col·locació de tacs o tascons de fusta entre el travesser del marc que duu les frontisses i la fulla per a mantenir la porta oberta.
- Es comprovarà l'absència d'objectes estranys entre les guies i les fulles i entre muntants i peces

mòbils.

- S'evitaran els cop de porta quan existeixin forts corrents d'aire.
- Es regularà el mecanisme elèctric en les portes de tancament automàtic.
- S'evitarà el tancament violent i el cop final de la fulla quan s'acciona manualment o es regularà el mecanisme elèctric en les de tancament automàtic.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració dels panys i peces fixes o dels elements mecànics o mòbils de les llepis, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- S'ha de tenir cura de la neteja i evitar-se l'obstrucció dels rebaixos del marc on encaixa la fulla. Així mateix, hauran d'estar nets de brutícia i pintura les ferramentes de penjament i tancament (frontisses i panys).

PROHIBICIONS

- No es penjarà dels marcs o de la fulla cap objecte ni es fixarà sobre ells.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les fulles, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic.
  - Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.
- Cada any:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius.
  - Revisió de l'estat dels marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu.
  - Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat.
  - Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.
- Cada 3 anys:
  - Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius.
  - Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LAF FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | ARMARIS MODULARS, DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.

- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- Si la fusta no està preparada per a la incidència directa dels llamps del sol, s'evitarà tal acció, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.
- S'utilitzarà un producte químic recomanat per un especialista per a la seva neteja.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes haurien d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i situació respecte als aparells de calefacció.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, tals com elements de pengi i mecanismes de tancament.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No s'hauran de forçar les manetes ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai s'ha de mullar la fusta. En cas d'humitejar-se, ha d'assecar-se immediatament.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No es deuen utilitzar productes siliconats per netejar o protegir un element de fusta envernissat, ja que els restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges de rodamento.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.

- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LAH FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | ARMARIS | FRONTS D'ARMARI, DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els cops i rascades.
- S'evitaran les humitats, ja que produïxen canvis en el volum, forma i aspecte de la fusta.
- Si la fusta no està preparada per a la incidència directa dels llamps del sol, s'evitarà tal acció, ja que pot produir canvis en el seu aspecte i planeitat.
- A causa de la gran varietat de productes d'abrillantat existents en el mercat, s'actuarà amb molta precaució,recorrent a centres especialitzats i seleccionant marques de garantia, i realitzant-se sempre una prova de la compatibilitat del producte adquirit amb la superfície a tractar, en un racó poc visible, abans de la seva aplicació general.

PRESCRIPCIONS

- Les condicions higrotèrmiques del recinte en el qual es troben les portes haurien de mantenir-se entre els límits màxim i mínim d'habitabilitat.
- Les portes hauràn d'estar sempre protegides per algun tipus de pintura o vernís, segons el seu ús i la situació de la calefacció.
- Si s'humiteja la fusta, haurà d'assecar-se immediatament.
- Per a l'eliminació de la pols dipositada hauran d'utilitzar-se procediments simples i elements auxiliars adequats a l'objecte a netejar.
- Quan es requereixi una neteja en profunditat, haurà de conèixer-se el tipus de protecció utilitzat en cada element.
- En funció que la protecció sigui vernís, cera o oli, haurà d'utilitzar-se un xampú o producte químic similar recomanat per un especialista.
- La fusteria pintada o vernissada haurà de rentar-se amb productes de drogueria adequats a cada cas.
- En cas de trencament dels perfils, haurien de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats, tals com elements de pengi i mecanismes de tancament.

PROHIBICIONS

- No es recolzaran sobre la fusteria objectes que puguin danyar-la.
- No es modificarà la fusteria ni es col·locaran elements subjectes a la mateixa que puguin danyar-la.
- No es forçaran les manovelles ni els mecanismes.
- No es penjaran pesos en las portes.
- No es sotmetran les portes a esforços incontrolats.
- Mai es mullarà la fusta.
- Mai es deuen utilitzar elements o productes abrasius per netejar la fusta.
- No s'utilitzaran productes siliconats per a netejar o protegir un element de fusta envernissada, ja que les restes de silicona impediran el seu posterior reenvernissat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.
- Cada any:
  - Greixatge dels herratges de rodamento.
- Cada 5 anys:
  - Envernissat i/o pintat de les portes.
- Cada 10 anys:
  - Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LAR FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | ARMARIS | FOLRATS INTERIORS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- En cas de presència de fongs haurà de comunicar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a un sanejat del tauler i estudiï l'origen d'aquesta lesió.
- L'eliminació de taques haurà de fer-se amb baieta humida o amb productes adequats al tipus de vernís, evitant els productes abrasius.
- Les reparacions dels taulers que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Els taulers deteriorats s'haurien de reparar mitjançant poliment i ribotat o substituir-se, si fos necessari, per uns altres de les mateixes característiques, acabats i colors.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements sobre els taulers que puguin danyar les peces o provocar el seu despreniment. Si escau, aquests elements haurien d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del tauler o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de fusta, en sec o amb aspiradora.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

LVC FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | DOBLE ENVIDRIAMENT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.
- Cada 10 anys:
  - Revisió de la possible disminució de la visibilitat a causa de la formació de condensacions o dipòsits de pols sobre les cares internes de la càmera.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVE FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | TRIPLE ENVIDRIAMENT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.

- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.
- Cada 10 anys:
  - Revisió de la possible disminució de la visibilitat a causa de la formació de condensacions o dipòsits de pols sobre les cares internes de la càmera.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVI FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | IMPRESOS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVP FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | SIMPLES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de ser necessari, un professional qualificat reposarà l'envidrament trencat amb altre idèntic, així com el material de segellat, prèvia neteja curosa del suport per a eliminar tot resta de vidre.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVS FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | LAMINARS DE SEGURETAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa risc de despreniment d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Devant qualsevol fenomen, cop o perforació que disminuís les condicions de seguretat del vidre, aquest haurà de ser reemplaçat per un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVT FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | TEMPERATS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.
- S'evitarà l'abocament sobre l'envidrament de productes càustics capaços d'atacar el vidre.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.
- En cas de pèrdua d'estanquitat, un professional qualificat reposarà els envidriaments trencats, la massilla elàstica, massilles en bandes preformades autoadhesives o perfils extrusionats elàstics.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVF FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | VIDRES | FOTOVOLTAICS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Haurien de mantenir-se dintre dels límits acceptables les condicions de funcionament, prestacions, protecció i durabilitat de l'instal·lació.
- Haurien de substituir-se els elements desgastats per l'ús, per a assegurar que el sistema funcioni correctament durant la seva vida útil.
- Haurien d'observar-se els paràmetres funcionals principals (energia i tensió), per a verificar el correcte funcionament de la instal·lació.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de les proteccions elèctriques.
  - Comprovació de l'estat dels mòduls, verificant la situació respecte al projecte original i verificant l'estat de les connexions.
  - Comprovació de l'estat de l'inversor, el seu funcionament, els llums de senyalitzacions i alarmes.
  - Comprovació de l'estat mecànic de cables, terminals, platines, transformadors, ventiladors, extractors, unions, repremis i neteja.

LST FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PROTECCIONS SOLARS | TENDALS

ÚS

PRECAUCIONS

- En el cas que la lona es mulles per acció de la pluja, abans del seu enrotllament es deixarà desplegada al sol per que s'eixugui.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre el tendal de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o de la neteja de la coberta.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament o deterioració dels elements mecànics del plegat de la lona, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es permetrà recolzar objectes pesats, aplicar esforços perpendiculars al plànol del tendal, penjar de l'estructura del tendal cap objecte ni fixar-lo sobre elles.
- No s'empraran àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona per a la neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la lona amb aigua i detergent neutre.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Greixatge dels mecanismes de tancament i obertura i dels elements sotmesos a fregament.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de l'estat de la lona i els escombres que ho sostenen per detectar trencaments, deformacions o altres desperfectes i comprovació del bon estat de conservació dels elements d'extensió i plegat del tendal. Reparació dels defectes que hagin aparegut.

LSZ FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PROTECCIONS SOLARS | GELOSIES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius, productes de neteja o aigües procedent de jardineres o de la coberta que puguin afectar als materials constituents.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, desplom, moviment o trencament, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- En cas d'anomalia, desplomi, deformació o trencament, haurà d'inspeccionar-se visualment la gelosia i, si hagués alguna peça deteriorada, es reemplaçarà per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar-la.

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Si són pintades, d'alumini o de plàstic, neteja amb aigua i detergent neutre, procedint amb suavitat per a no rayar la superfície.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, si l'ancoratge és mitjançant cargolat.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Repintat de les gelosies, en ambients agressius.
  - Greixatge dels mecanismes de les gelosies de llepis orientables, amb oli lleuger.
- Cada 3 anys:
  - Repintat de les gelosies, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual de la gelosia i, si hagués alguna peça deteriorada, substitució de la mateixa.

LSV FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PROTECCIONS SOLARS | PARAVENTS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés el trencament o pèrdua d'estanquitat dels perfils, s'haurà d'avisar a un tècnic competent.
- En cas d'anomalia, trencament o deterioració dels elements mecànics d'orientació dels lamel·la, haurien de substituir-se els components que ho precisin.

PROHIBICIONS

- Està prohibit donar suport objectes pesats, aplicar esforços perpendiculars al plànol de les contraventanas, penjar de les llepis qualsevol objecte ni fixar-lo sobre elles.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Si són pintades, d'alumini o de plàstic, neteja amb aigua i detergent neutre, procedint amb suavitat per a no rayar la superfície.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Repintat dels marcs metàl·lics amb productes resistents a l'aigua i a la intempèrie, en ambients agressius.

- Greixatge dels punts de gir, els mecanismes de tancament i obertura i tots els elements sotmesos a fregament, en el cas de contraventanas amb llepis orientables.

- Cada 3 anys:
  - Repintat dels marcs metàl·lics amb productes resistents a l'aigua i a la intempèrie, en ambients no agressius.
  - Inspecció de l'estat de les lamel·les per detectar trencaments i deformacions i comprovació del bon estat de conservació de les ferramentes de gir i de tancament.

LSP | **FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS** | **PROTECCIONS SOLARS** | **PERSIANES ENROTLLABLES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà forçar les lamel·les en les persianes enrotllables d'alumini quan quedin encallades en les guies.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre els elements de la façana de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o neteja de la coberta.
- S'evitarà l'accionament brusc de la cinta o maneta d'enrotllat i que al pujar-la els topes arribin a tocar la llinda.
- S'evitarà la incidència directa dels raigs del sol sobre els comandaments a distància.
- Es tindrà especial cura quan es maniobri el desbloqueig manual amb la persiana recollida, donat que pot caure ràpidament a causa de l'envelliment o a la ruptura dels ressorts.
- Per a persianes que puguin ser maniobrades des d'una posició sense visió d'aquestes, es tindrà especial cura si s'estan realitzant operacions de manteniment a les proximitats, tals com neteja de la finestra o de la paret.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament, deterioració de les cintes o cables i elements mecànics d'elevació, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- S'ha de tenir cura de la neteja i evitar-se l'obstrucció de les guies de lliscament de la persiana.
- Per a una inspecció o manteniment de les parts elèctriques en persianes motoritzades, s'hauran de desconnectar de l'alimentació elèctrica de forma segura.
- S'haurà de revisar periòdicament la instal·lació de les persianes motoritzades per controlar l'envelliment o dany dels cables.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'aixecarà la persiana empentant-la per el cantell inferior o tirant dels topalls.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.
- No es permetrà als nens jugar amb el dispositiu de control de les persianes motoritzades.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les persianes, amb aigua i detergent.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.
- Cada any:
  - Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils de les persianes enrotllables.
  - Inspecció per detectar trencaments, desencaixats i desplaçaments horitzontals i comprovació del bon estat de conservació de les cintes, cables o manetes d'elevació.
  - Greixatge dels cojinetes dels torns o dels elements mòbils corresponents (en el cas de persianes amb manovella o accionades elèctricament).
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de la persiana reparant els defectes que hagin aparegut i pintat o greixatge dels elements que ho precisin.
  - Reposició de les cintes de les persianes enrotllables.

LSN	FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS	PROTECCIONS SOLARS	PERSIANES VENECIANES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre els elements de la façana de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o neteja de la coberta.
- S'evitarà la incidència directa dels raigs del sol sobre els comandaments a distància.
- Es tindrà especial cura quan es maniobri el desbloqueig manual amb la persiana recollida, donat que pot caure ràpidament a causa de l'envelliment o a la ruptura dels ressorts.
- Per a persianes que puguin ser maniobrades des d'una posició sense visió d'aquestes, es tindrà especial cura si s'estan realitzant operacions de manteniment a les proximitats, tals com neteja de la finestra o de la paret.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament o deterioració de les cintes, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Per a una inspecció o manteniment de les parts elèctriques en persianes motoritzades, s'hauran de desconnectar de l'alimentació elèctrica de forma segura.
- S'haurà de revisar periòdicament la instal·lació de les persianes motoritzades per controlar l'envelliment o dany dels cables.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'aixecarà la persiana empentant-la per el cantell inferior o tirant dels topalls.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.
- No es permetrà als nens jugar amb el dispositiu de control de les persianes motoritzades.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de les persianes, amb aigua i detergent.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils de les persianes enrotllables.
  - Inspecció per detectar trencaments, desencaixats i desplaçaments horitzontals i comprovació del bon estat de conservació de les cintes, cables o manetes d'elevació.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de la persiana reparant els defectes que hagin aparegut i pintat o greixatge dels elements que ho precisin.

LSE **FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS** | **PROTECCIONS SOLARS** | **ESTORS ENROTLLABLES**

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, trencament o deterioració de les cadenes, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Per a una inspecció o manteniment de les parts elèctriques en estors motoritzats, s'hauran de desconnectar de l'alimentació elèctrica de forma segura.
- S'haurà de revisar periòdicament la instal·lació dels estors motoritzats per controlar l'envelliment o dany dels cables.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'aixecarà l'estor empenyent-lo per la vora inferior o tirant dels topalls.
- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.
- No es permetrà als nens jugar amb el dispositiu de control dels estors motoritzats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja dels estors, amb aigua i detergent.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils dels estors enrotllables.

LSL FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PROTECCIONS SOLARS | LÀMINES DE CONTROL SOLAR

ÚS

PRESCRIPCIONS

- S'haurà de netejar periòdicament amb aigua i sabó o netejavidres i un drap suau o escorredor de goma.

PROHIBICIONS

- No es podrà tocar la superfície de la làmina durant les primeres 48 hores posteriors a la seva instal·lació sobre el vidre.
- No es podrà netejar la superfície de la làmina fins a passats 30 dies de la seva instal·lació sobre el vidre.
- No s'utilitzaran per a la neteja de la làmina productes abrasius que la puguin ratllar, ni en cap cas fulles.
- No es netejarà en sec.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja de la làmina amb aigua i sabó.
- Cada any:
  - Inspecció visual de la làmina per detectar possibles trencaments o deteriorament.

LSB FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS | PROTECCIONS SOLARS | PÈRGOLES BIOCLIMÀTIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament d'àcids, lleixius o productes de neteja que puguin afectar els materials constituents.
- S'evitarà fer treballs de soldadura, afiladura ni serrat metàl·lic prop de les estructures, per risc de degradació dels perfils.
- Es mantindran les làmines en posició oberta durant les nevades, per evitar çl'acumulació de neu.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun element, desplom, moviment o trencament, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
  - En cas d'anomalia, enfonsament, deformació o ruptura, s'haurà d'inspeccionar visualment la pèrgola i, si hi hagués alguna peça deteriorada, es reemplaçarà per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar-la.
  - No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.

- No s'utilitzaran productes abrasivos, àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona en la seva neteja.
- No s'utilitzaran netejadors d'alta pressió ni raspalls de cerra en la seva neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Desembussament i neteja de canalons i orificis d'evacuació de les aigües pluvials, especialment a la tardor i hivern.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb aigua, detergent neutre, i esponja o drap suau, procedint amb suavitat per no ratllar la superfície.
  - Neteja de les làmines amb vinagre blanc en cas de rastres persistents de brutícia, esbandint posteriorment amb abundant aigua neta.
  - Neteja del sistema d'il·luminació amb un drap o tovalloleta humits, sense ruixar líquid directament.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Greixatge dels mecanismes de les gelosies de llepis orientables, amb oli lleuger.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual de la pèrgola i, si hi hagués alguna peça deteriorada, substitució d'aquesta.

LSS **FUSTERIA, MANYERIA, VIDRES I PROTECCIONS SOLARS** | **PROTECCIONS SOLARS** | **VELES TENSADES**

ÚS

PRECAUCIONS

- En cada desmuntatge, es procedirà en primer lloc a afluixar la tensió i desenganxar el punt d'ancoratge d'un sol extrem i a continuació es procedirà de la mateixa manera amb la resta dels punts d'ancoratge del tendal. Conservació de la lona en embalatges.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre el tendal de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres o de la neteja de la coberta.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés qualsevol tipus d'anomalia, ruptura o deterioració dels elements de tensat de la lona, s'haurà d'avisar a un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es permetrà donar suport a objectes pesats, aplicar esforços perpendiculars al pla del tendal, penjar de l'estructura del màstil cap objecte ni fixar-lo sobre ell.
- No s'empraran àcids, productes químics o dissolvents orgànics com la acetona per a la neteja.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja de la lona amb aigua i detergent neutre.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Greixatge dels mecanismes de tensat i dels elements sotmesos a fregament.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de l'estat de la lona i els elements de fixació amb la finalitat de detectar ruptures, deformacions o altres desperfectes i comprovació del bon estat de conservació dels elements de tensió. Reparació dels defectes que hagin aparegut.

HRA ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | D'ACER GALVANITZAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRR ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | D'ACER PRELACAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRX ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | D'ACER INOXIDABLE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments

anticorrosius o protectors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRG ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | D'ACER CORTEN

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRL ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | D'ALUMINI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRZ ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | DE ZINCTITANI

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRP ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | DE FORMIGÓ POLÍMER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.
- Les taques de pintura s'eliminaran immediatament amb aigua i sabó i aclarint amb abundant aigua abans que el formigó polímer s'assequi completament.
- Per a l'eliminació dels grafits, s'actuarà amb rapidesa per evitar l'aparició d'ombres en el formigó polímer una vegada eliminat el grafit.
- Les taques superficials d'òxid s'eliminaran mitjançant fregall de fibra blanca amb aigua i sabó neutre.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre.

- Cada any:
  - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
  - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

HRF ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | PREFABRICATS DE FORMIGÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.
    - La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HRC ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | DE PECES CERÀMIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment d'alguna peça de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents

orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.
    - La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HRN ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | DE PEDRA NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.
- No es recolzaran testos en els escopidors encara que existeixin protectors de caiguda, doncs dificulten el drenatge de l'aigua i taquen la pedra.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com l'erosió anormal o excessiva i els escrostonaments dels elements d'acabat de materials petris.
    - La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.
    - La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HRM ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ancoratge d'elements no previstos.
- S'evitaran situacions d'humitat persistent que puguin ocasionar podriment de la fusta.

PRESCRIPCIONS

- En el manteniment de la fusta s'empraran acabats de porus obert en els que no es produïxen espellofaments.

PROHIBICIONS

- Està expressament prohibida tota manipulació (picat o perforat) que disminueixi la seva secció resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Atac d'insectes xilòfags (corc o termites), normalment detectables per l'aparició de petits forats que desprenen pols groguenc.

HRE ACABAMENTS I AJUDES | ACABATS DE FAÇANA | DE POLIESTIRÈ EXPANDIT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops, fregaments i abocaments de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment de l'element d'acabat o resultés danyat per qualsevol circumstància i es produïssin filtracions d'aigua, s'haurà d'avisar a personal qualificat.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar els elements d'acabat.
- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'empraran per a la neteja productes i procediments abrasius, àcids i càustics, ni dissolvents orgànics.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.
- Cada any:
  - Inspecció periòdica per a detectar:
    - La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

- La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.
- La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HFI ACABAMENTS I AJUDES | FOLRATS | DE CONDUCTES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça, haurà de reparar-se immediatament.
- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni es recolzaran en la fàbrica elements estructurals tals com bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar la fàbrica.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió dels folrats en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels folrats en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

HFE ACABAMENTS I AJUDES | FOLRATS | D'ELEMENTS ESTRUCTURALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna peça, haurà de reparar-se immediatament.
- Els danys produïts per escapaments d'aigua haurien de reparar-se immediatament.
- Hauran de realitzar-se inspeccions periòdiques per detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioraments o esllavissades.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No es modificaran les condicions de càrrega de les fàbriques ni s'excediran les previstes amb el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar la fàbrica.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió dels folrats en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels folrats en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
    - Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
    - L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions.
    - L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
    - L'aparició d'humitats i taques diverses.

I INSTAL·LACIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- Es aconsellable no manipular personalment les instal·lacions i dirigir-se en tot moment (avaria, revisió i manteniment) a l'empresa instal·ladora especifica.
- No es realitzaran modificacions de l'instal·lació sense la intervenció d'un instal·lador especialitzat i les mateixes es realitzaran, en qualsevol cas, dintre de les especificacions de la reglamentació vigent i amb la supervisió d'un tècnic competent.
- Es disposarà dels plànols definitius del muntatge de totes les instal·lacions, així com de diagrames esquemàtics dels circuits existents, amb indicació de les zones a les que prestin servei, número i característiques dels mateixos.
- El manteniment i reparació d'aparells, equips, sistemes i els seus components empleats en les instal·lacions, ha de ser realitzats per empreses o instal·ladors-mantenidors competents i autoritzats. Es deu disposar d'un Contracte de Manteniment amb les respectives empreses instal·ladores autoritzades abans d'habitar l'edifici.
- Existirà un Llibre de Manteniment, en el que la empresa instal·ladora encarregada del manteniment deixarà constància de cada visita, anotant l'estat general de l'instal·lació, els defectes observats, les reparacions efectuades i les lectures del potencial de protecció.
- El titular es responsabilitzarà de que estigui vigent en tot moment el contracte de manteniment i de la custodia del Llibre de Manteniment i del certificat de l'última inspecció oficial.
- L'usuari disposarà del plànol actualitzat i definitiu de les instal·lacions, aportat per l'arquitecte, instal·lador o promotor o bé haurà de procedir al aixecament corresponent d'aquelles, de manera que en els citats plànols quedin reflectits els diferents components de l'instal·lació.
- Igualment, rebrà els diagrames esquemàtics dels circuits existents amb indicació de les zones a les que presten servei, número i característiques de tots els elements, codificació e identificació de cada una de les línies, codis d'especificació i localització de les caixes de registre i terminals e indicació de totes les característiques principals de l'instal·lació.
- En la documentació s'inclourà raó social i domicili de l'empresa subministradora i/o instal·ladora.

ILA INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CONNEXIONS DE SERVEI

ÚS

PRECAUCIONS

- En cas de ser necessari circular sobre els pericons o depositar pesos a sobre, es protegiran temporalment amb una xapa d'acer o algun element similar.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plans definitius del recorregut i traçat de la canalització externa.
- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la canalització externa.

ILE INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS D'ENLLAÇ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà donar un ús diferent als patinillos i canaladuras previstos per a un ús determinat.

PRESCRIPCIONS

- La propiedad deberá recibir a la entrega de la vivienda planos definitivos del recorrido de las canalizaciones y registros de enlace.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- El professional qualificat haurà de mantenir nets els patins o canaletes previstos per a les telecomunicacions.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni les seves condicions d'us sense un estudi realitzat per un tècnic competent.
- Les verticals o canals previstes per a les telecomunicacions no es destinaran a altres usos diferents.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres d'enllanç inferior i superior.

ILR INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | EQUIPAMENT PER RECINTES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'accés per part de l'usuari als recintes d'instal·lacions.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plànols definitius del muntatge de les instal·lacions de telecomunicacions, quedant reflectits en els plànols els diferents components de la instal·lació, així com doble joc de claus del Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicació Inferior i del Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicació Superior o del Recinte d'Instal·lacions de Telecomunicació Únic, segons procedeixi en cada cas. La propietat contarà també amb la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- El professional qualificat haurà de mantenir net i buidat l'armari o recinte de capçalera on es situen els amplificadors.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà la instal·lació.

ILP INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS PRINCIPALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà donar un ús diferent als patinillos i canaladuras previstos per a un ús determinat.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plànols definitius del recorregut de les canalitzacions i registres principals.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni les seves condicions d'us sense un estudi realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres secundaris.

ILS INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS SECUNDARIES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà donar un ús diferent als patinillos i canaladuras previstos per a un ús determinat.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plànols definitius del recorregut de les canalitzacions i registres secundaris.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni les seves condicions d'us sense un estudi realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registrs de pas.

ILI INSTAL·LACIONS | INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS | CANALITZACIONS INTERIORS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa des de connectors no normalitzats.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se l'operador del que es depèn per a descartar el problema en la línia amb la central o en el punt d'acabament de la xarxa i sol·licitar els serveis de personal qualificat per a la xarxa interior i els seus terminals.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es modificarà la instal·lació ni s'ampliarà el nombre de preses sense un estudi realitzat per un tècnic competent.
- L'usuari no manipularà cap element de la xarxa de distribució interior.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'equip de capçalera de xarxa de distribució interior, comprovant i ajustant la sintonia dels receptors de satèl·lit, mesurant i ajustant el nivell de senyal a la sortida de l'equip de capçalera i mesurant el senyal en les preses de l'usuari.
  - Comprovació de la bona recepció de les emissores i canals disponibles.
  - Conservació en bon estat de les preses de senyal.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres de pas i de toma.

IAA INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | XARXA DE CABLES COAXIALS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plans definitius del muntatge de l'antena i referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- L'usuari no es pujarà a les torres ni als suports.
- L'usuari no manipularà cap element de l'equip de captació.
- No es modificarà la instal·lació ni s'ampliarà el nombre de preses sense un estudi realitzat per un tècnic competent.
- No s'utilitzaran en cap cas les antenes o els seus mastelers de fixació com suport de bastides, taulons ni elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Inspecció visual, des del terrat o altres punts que no comportin perill, dels sistemes de captació per a poder detectar problemes de corrosió de torre i màstil, pèrdua de tensió en els vents, despreniment parcial de les antenes o goteres en la base de la torre.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió del sistema de captació terrestre, reorientant les antenes i paràboles que s'hagin desviat.
  - Reparació dels preamplificadores d'antenes terrestres i els convertidors de paràboles.
  - Revisió dels cables de distribució, conjuntament amb les preses i els connectors dels equips de Ràdio-TV, reparant-se els defectes oposats.
  - Substitució de les antenes o altre material danyat, com cables.
  - Ajust de la tensió dels vents i de la pressió de les femelles i cargols, revestiment amb imprimació de pintura antioxidant en els elements metàl·lics exposats a la intempèrie i reparació de l'impermeabilització dels ancoratges del sistema.
  - Comprovació del guany de senyal a l'amplificador, mesurant la senyal a la entrada i sortida del mateix.

IAF INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | XARXA DE CABLES DE PARELLS DE COURE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa de senyal per telèfon des de connectors no normalitzats.
- En instal·lacions col·lectives, s'evitarà utilitzar per a altres usos diferents els patinets i estries previstos per a la telefonia.

PRESCRIPCIONS

- Al lliurament de l'habitatge, la propietat haurà de rebre planols definitius del muntatge de la instal·lació de telefonia, quedant reflectit en els planols els diferents components de la instal·lació. La propietat comptarà també amb la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.
- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se l'operador del que es depèn per a descartar el problema en la línia amb la central o en el punt d'acabament de la xarxa i sol·licitar els serveis de personal qualificat per a la xarxa interior i els seus terminals.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Hauran de mantenir-se nets i buidats els recintes de la instal·lació, així com els patins i canaletes previstos.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la instal·lació, ja sigui de distribució o d'interior.
- No es connectaran telèfons, faxos ni mòdems que no posseeixin la seva etiqueta d'homologació.
- No s'ampliarà la xarxa interior sense un assessorament i execució per part d'un instal·lador autoritzat.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió tant de les xarxes comunes com de la xarxa interior.
  - Revisió de les línies de distribució, conjuntament amb les preses i els connectors dels equips telefònics, reparant-se els defectes oposats.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en les caixes de connexió, instal·lació i armaris d'enllaç, base i registre.
  - Comprovació de la bona recepció i del bon estat de les preses de senyal.

IAO INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | XARXA DE CABLES DE FIBRA ÒPTICA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa des de connectors no normalitzats.

PRESCRIPCIONS

- Al lliurament de l'edifici, la propietat haurà de rebre plànols definitius del muntatge de la instal·lació de fibra òptica, quedant reflectits en els plànols dels diferents components de la instal·lació. La propietat comptarà també amb la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora.

- En el cas d'anomalies, l'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Hauran de mantenir-se nets i buidats els recintes de la instal·lació, així com els patins i canaletes previstos.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la instal·lació, ja sigui de distribució o d'interior.
- No es modificarà la instal·lació ni s'ampliarà el nombre de preses sense un estudi realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió tant de les xarxes comunes com de la xarxa interior.
  - Revisió de les línies de distribució, conjuntament amb les preses, reparant els defectes trobats.
  - Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats a les caixes i armaris de connexió, instal·lació i preses.
  - Comprovació de la bona recepció i del bon estat de les preses.

IAM INSTAL·LACIONS | AUDIOVISUALS | MEGAFONIA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa de senyal per altaveus des de connectors no normalitzats.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plans definitius del muntatge de la instal·lació, així com diagrames esquemàtics dels circuits existents, amb indicació de les zones a les quals presten servei, nombre i característiques dels altaveus connectats, codificació d'identificació de les seves línies, codis d'identificació i localització de les caixes de distribució, derivació i seccionament, així com tensió de distribució i potència d'excitació. La documentació inclourà raó social i domicili de l'empresa instal·ladora.
- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- L'usuari haurà de verificar el funcionament de la instal·lació i comprovar visualment la fixació i l'estat dels comandaments d'actuació (interruptors, reguladors, selector de programes o altaveus).
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran modificacions de l'instal·lació ni de les seves condicions d'us sense l'intervenció d'instal·lador especialitzat.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació dels següents elements:
    - Funcionament de les unitats amplificadoras, tenint especial cura en els següents aspectes:
      - Fixació de les diferents unitats.
      - Estat de cables i connexions en linies d'entrada i sortida.
      - Inspecció i neteja de reixetes de ventilació i greixatge dels elements de ventilació forçada en cas d'existir.
      - Comprovació de la posada a terra del equip.
    - Fixació de borns o regletas i l'estat de les connexions, així com l'aïllament entre línies pertanyents a circuits distints de la caixa general de distribució.
    - Fixació de les bases i dels suports per a subjecció dels tubs i l'estat dels diferents elements que componen la instal·lació.
    - Funcionament, fixació i estat dels comandaments d'actuació d'interruptors, reguladors de nivell sonor i selector de programes.
    - Fixacions d'altaveus i caixes acústiques, les reixetes i l'estat de les connexions.

IAV INSTAL·LACIONS AUDIOVISUALS INTERFONIA I VÍDEO

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà realitzar la connexió a la presa de senyal per intèrfonia i vídeo des de connectors no normalitzats.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge plans definitius del muntatge de la instal·lació de interfonía i vídeo, així com diagrames esquemàtics dels circuits existents amb indicació de les zones a les quals presten servei, nombre i característiques de tots els elements (càmeres, monitors o accessoris), codificació i identificació de cadascuna de les línies, codis d'especificació i localització de les caixes de registre i terminals i indicació de les principals característiques de la instal·lació. La documentació inclourà raó social i domicili de l'empresa instal·ladora.
- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament dels aparells, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Sobre els elements específics haurien de realitzar-se les comprovacions dintre del termini i en la forma escaient que indiquin les diferents instruccions de cadascun dels components i aparells.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran modificacions de l'instal·lació ni de les seves condicions d'us sense l'intervenció d'instal·lador especialitzat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja de la placa exterior i terminals interiors amb dissolució suau i drap humit.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió del funcionament general de tota la instal·lació.
  - Comprovació de què la presa de terra dels elements de comandament funciona correctament.
- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la fixació dels tubs i elements.
  - Comprovació de possibles desperfectes sobre els diversos elements que componen la instal·lació.
  - En el cas de videoporter, substitució de les llums de la placa exterior, el ajustament de la nitidesa de l'imatge mitjançant l'actualització del enfocament i la neteja de l'objectiu, del vidre de protecció i de les lluminàries amb les seves làmpades.

ICA INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | AIGUA CALENTA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.
- Es tindrà sempre ventilat el lloc on funcioni un calentador de gas.
- Es comprovarà que els conductes d'evacuació dels productes de la combustió estan correctament instal·lats.
- Es tancarà el regulador de gas en absències perllongades i també durant la nit.
- S'impedirà que els nens manipulin els aparells o les claus de gas.

PRESCRIPCIONS

- Si es detectés olor a gas, el procediment a seguir serà:
  - Tancar immediatament el regulador del gas.
  - No encendre cap flama ni accionar timbres ni interruptors elèctrics.
  - Ventilar el local.
  - Avisar immediatament al servei d'avaries de l'empresa subministradora.
- Si s'observés que no es produïx la correcta combustió del calentador de gas (flama azulada i estable), haurà d'avisar-se al servei d'avaries de l'empresa subministradora.
- Les bombones de gas han de mantenir-se sempre en posició vertical.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Quan l'usuari precisi realitzar alguna modificació que alteri el funcionament de l'instal·lació, demanarà una autorització a la empresa subministradora i utilitzarà els serveis d'un instal·lador autoritzat, que estendrà un certificat del treball realitzat.
- Haurà de comprovar-se periòdicament la instal·lació del calentador a gas per part del servei tècnic de l'empresa subministradora, que revisarà la instal·lació, realitzant les proves de servei i substituint els tubs flexibles sempre abans de la data de caducitat i quan estiguin deteriorats.

PROHIBICIONS

- No es manipularan les parts interiors dels subministraments de gas.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.
- Mai se situaran tombades les bombones de gas.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - En el calentador i l'acumulador d'aigua a gas, comprovació del correcte funcionament de l'evacuació de gasos cremats a l'exterior, així com de la seva correcta ventilació.
  - En el termo elèctric, comprovació de l'absència de fugues i condensacions, punts de corrosió o traspuïs.
  - En el termo elèctric, comprovació dels elements de connexió, regulació i control:
    - Aïllament elèctric, resistència i termòstat.
    - Vàlvula de seguretat i vaciado.
    - Ànode de sacrifici, si que existeix.
- Cada any:
  - En el calentador i l'acumulador d'aigua a gas, comprovació de l'encès i posada en funcionament, així com dels valors límit mínims i màxims de pressió.
  - En l'escalfador i l'acumulador d'aigua a gas, comprovació del funcionament i estanquitat de la clau d'aïllament de gas, així com les altres de la resta de circuits hidràulics.
- Cada 5 anys:
  - Neteja i reparació, si s'escau, dels elements susceptibles de major deterioració de l'escalfador instantani de gas.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 4 anys:
  - Revisió d'aparells exclusius per a la producció d'aigua calenta sanitària de potència tèrmica nominal <= 24,4 kW.

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Per a qualsevol variació en aquest tipus d'instal·lacions, s'haurà de realitzar un estudi previ per un tècnic competent.
- Haurà de comprovar-se periòdicament l'estanqueïtat al fum de la instal·lació.
- Haurà de retirar-se el carbó i la cendra de la xemeneia després de cada ús, una vegada comprovat que estiguin freds al tacte.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es fixarà als conductes cap tipus d'element.

ICM INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | EMISSORS ELÈCTRICS PER A CALEFACCIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.
- Es comprovarà la total ausència d'olors.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Haurà de comprovar-se periòdicament el correcte funcionament dels aparells autònoms (emissors elèctrics).
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.
- Davant qualsevol disfunció, l'usuari haurà de trucar el tècnic competent.

PROHIBICIONS

- No es manipularan parts interiors dels aparells autònoms (emissors elèctrics).

ICD INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | COMBUSTIBLE LÍQUID

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra els dipòsits.
- S'evitarà que els dipòsits soterrats suportin càrregues sobre la seva superfície, salvat que s'hagi previst així.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.
- La propietat haurà de posseir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació, de manera que l'usuari únicament inspeccionarà la mateixa per a trobar possibles fugides, deficiències en el subministrament del combustible i/o control dels nivells d'omplert.
- L'usuari haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de l'exterior del dipòsit i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.
- Les accions d'omplert del dipòsit, el reglatge i control de les vàlvules i el control de l'estat del mateix, sempre haurà de realitzar-lo un professional qualificat.
- L'arqueta per a la boca de càrrega haurà de netejar-se en cada omplert, evitant que quedin restes de combustible en l'interior de la mateixa.
- La neteja de l'interior del dipòsit haurà de realitzar-se quan el sediment arribi a els 5 centímetres de profunditat.

- Quan l'arqueta de boca d'home porta allotjada la boca de càrrega, es mantindrà neta i lliure de combustible, comprovant-se el funcionament de l'orifici de drenatge.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap element de la instal·lació: superfície, claus o vàlvules.
- No es netejarà el dipòsit amb productes agressius o tòxics.
- No es modificaran les condicions exteriors de seguretat previstes en la instal·lació original, salvo amb un projecte específic, desenvolupat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de l'estat de la superfície exterior del dipòsit.
  - Neteja del dipòsit, cubetes i pericons de desguàs.
  - Neteja del filtre de gasoli C, en època de calefacció.
  - Comprovació de l'estanqueitat de la vàlvula i de la pressió de la molla.
- Cada 2 anys:
  - Verificació i neteja de les vàlvules i canalitzacions.
- Cada 5 anys:
  - Prova d'estanqueitat de les vàlvules, canalitzacions i bombes d'aspiració.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra les calderes.
- Es comprovarà que les flames de l'encenedor o cremador siguin de color azulado i la total absència d'olors.
- Es comprovarà que coincideix la pressió d'aigua del manómetro amb la determinada en l'engegada.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.
- Excepte els comandaments del frontal, qualsevol altra manipulació haurà de realitzar-la un professional qualificat.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la caldera i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS

- No s'emplenarà el circuit d'aigua amb la caldera calenta.
- No es manipularan parts interiors dels subministraments de gasoli, del cremador ni de les centraletes de programació.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.

- No es posarà en marxa l'instal·lació sense haver comprovat el nivell d'aigua del circuit, procedint al seu ompliment si es insuficient.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.
- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.
    - Revisión general de la caldera.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra les calderes.
- Es comprovarà que les flames de l'encenedor o cremador siguin de color azulado i la total absència d'olors.
- Es comprovarà que coincideix la pressió d'aigua del manómetro amb la determinada en l'engegada.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.
- Excepte els comandaments del frontal, qualsevol altra manipulació haurà de realitzar-la un professional qualificat.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la caldera i els seus elements.

- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS

- No s'emplenarà el circuit d'aigua amb la caldera calenta.
- No es manipularan parts interiors del cremador ni de les centraletes de programació.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.
- No es posarà en marxa l'instal·lació sense haver comprovat el nivell d'aigua del circuit, procedint al seu ompliment si es insuficient.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.
- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.
    - Revisión general de la caldera.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra les calderes.
- Es comprovarà que coincideix la pressió d'aigua del manómetro amb la determinada en l'engegada.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.
- Excepte els comandaments del frontal, qualsevol altra manipulació haurà de realitzar-la un professional qualificat.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la caldera i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS

- No s'emplenarà el circuit d'aigua amb la caldera calenta.
- No es manipularan les centraletes de programació.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.
- No es posarà en marxa l'instal·lació sense haver comprovat el nivell d'aigua del circuit, procedint al seu ompliment si es insuficient.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Revisión general de la caldera.
    - Revisió del sistema de control automàtic.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra les calderes.
- Es comprovarà que coincideix la pressió d'aigua del manómetro amb la determinada en l'engegada.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.

- Excepte els comandaments del frontal, qualsevol altra manipulació haurà de realitzar-la un professional qualificat.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la caldera i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS

- No s'emplenarà el circuit d'aigua amb la caldera calenta.
- No es manipularan parts interiors del cremador ni de les centraletes de programació.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.
- No es posarà en marxa l'instal·lació sense haver comprovat el nivell d'aigua del circuit, procedint al seu ompliment si es insuficient.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja del cremador de la caldera.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.
- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.
    - Revisión general de la caldera.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra les calderes.
- Es comprovarà que coincideix la pressió d'aigua del manómetro amb la determinada en l'engegada.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.
- Excepte els comandaments del frontal, qualsevol altra manipulació haurà de realitzar-la un professional qualificat.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la caldera i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS

- No s'emplenarà el circuit d'aigua amb la caldera calenta.
- No es manipularan les parts interiors de les centraletes de programació.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.
- No es posarà en marxa l'instal·lació sense haver comprovat el nivell d'aigua del circuit, procedint al seu ompliment si es insuficient.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
    - Revisió del sistema de control automàtic.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas.
    - Revisión general de la caldera.
    - Revisió del sistema de control automàtic.

ÚS

PRECAUCIONS

- Les rematades de les xemeneies es mantindran sempre lliures sobre els obstacles confrontants, per a no perjudicar la dispersió dels fums en l'atmosfera.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de realitzar-se un estudi previ i serà necessària l'adreça d'un tècnic competent per a qualsevol modificació d'aquesta instal·lació, per canvi de combustible, potències d'aparells, canvi d'emplaçament o de normativa.
- L'usuari haurà de realitzar una inspecció visual periòdica d'aquelles parts vistes dels conductes i els seus elements.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció d'anomalies com fugues, corrosions o deteriorament de les subjeccions.
- Després de la reparació de qualsevol desperfecte, haurà d'efectuar-se una prova de servei.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No es colocaran en els conductes elements de regulació de tir.
- No es connectaran els conductes d'evacuació dels productes de la combustió amb els de ventilació forçada.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació del funcionament i de l'estat de conservació dels conductes, aspiradores estàtiques i barrets.
  - Comprovació dels elements de subjecció i ancoratge.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat de l'escomesa del conducte d'evacuació a la xemeneia.
  - Neteja de la xemaneia dels aparells que utilitzen combustible sòlid.

ÚS

PRECAUCIONS

- La instal·lació es mantindrà plena d'aigua, inclós en els periodes de no funcionament, per evitar oxidacions per entrada de aire.
- La bomba acceleradora es posarà en marxa prèviament a l'encès de la caldera i s'aturarà després d'apagada aquesta.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de vigilar-se el nivell d'omplert del circuit de calefacció, emplenant-lo quan fos necessari.
- Si s'observés que els emplenats de la instal·lació s'han de realitzar amb alguna freqüència, haurà d'avisar-se a l'empresa o instal·lador autoritzat que resolgui la fugida.
- Haurà de comprovar-se diàriament, mitjançant inspecció visual, la temperatura del circuit secundari dels captadors tèrmics.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran les canonades de l'estesa de calefacció o altres conductes metàl·lics en cap concepte com presa de terra.
- No es manipularà cap element de la instal·lació tals com claus o vàlvules.
- No es modificaran les condicions exteriors de seguretat previstes en la instal·lació original, salvo amb un projecte específic, desenvolupat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de les canonades, l'aïllament i del sistema d'omplert del circuit primari per a comprovar l'absència d'humitats i fugides.
  - Inspecció visual de les canonades i l'aïllament del circuit secundari dels captadors tèrmics per a comprovar l'absència d'humitats i fugides.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Revisió del vas d'expansió.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Comprovació de tara d'elements de seguretat.
    - Revisió de bombes.
    - Revisió del sistema de producció d'aigua calenta sanitària.
- Cada 3 mesos:
  - Buidat de l'aire del flascó del purgador manual.
  - Purgat de l'acumulación de fang de la part inferior del dipòsito acumulador solar.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i neteja de filtres d'aigua, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Revisió del vas d'expansió.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Revisió del sistema de producció d'aigua calenta sanitària.
    - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió de bateries d'intercambi tèrmic.
    - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

ÚS

PRECAUCIONS

- La instal·lació es mantindrà plena d'aigua, inclós en els periodes de no funcionament, per evitar oxidacions per l'entrada d'aire.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Excepte els comandaments del frontal, qualsevol altra manipulació haurà de realitzar-la un professional qualificat.
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Els radiadors de xapa d'acer, de ferro colat, d'alumini i de panells de xapa d'acer haurien de purgar-se davant una caiguda anòmala de la temperatura.
- Els radiadors d'alumini haurien de purgar-se cada setmana en les dues primeres temporades de calefacció, per a evitar l'acumulació de gasos generats pel radiador.
- Els purgadores dels radiadors haurien de muntar-se amb les seves peces especials.
- Després de qualsevol reparació en la instal·lació, haurien de purgar-se els radiadors.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- Els radiadors i panells no es taparan ni cobriran parcialment.
- No es carregarà sobre ells cap tipus de pes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Purgat dels radiadors de ferro colat, xapa d'acer i alumini, al principi de la temporada de calefacció.
  - Inspecció visual de fugides i comprovació del tancat total dels purgadores dels radiadors.
  - Ajust de la potència d'emissió per mitjà de la clau de regulació en radiadors de ferro fos, xapa d'acer i alumini.
- Cada 5 anys:
  - Pintat dels radiadors de ferro colat i xapa d'acer, sempre quan estiguin freds.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió completa de la instal·lació i del circuit de radiadors.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les agressions contra els captadors.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de mantenir les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix i es posarà en contacte amb el Servei de Manteniment davant l'aparició de qualsevol anomalia.
- La propietat haurà de posseir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació, de manera que l'usuari únicament realitzarà la inspecció visual dels paràmetres funcionals principals de la instal·lació.
- El pla de manteniment haurà de realitzar-se per personal tècnic competent que conegui la

tecnologia solar tèrmica i les instal·lacions mecàniques en general. La instal·lació tindrà un llibre de manteniment en el qual es reflecteixin totes les operacions realitzades així com el manteniment correctiu.

- El sosteniment haurà d'incloure totes les operacions de manteniment i substitució d'elements fungibles o desgastats per l'ús, necessàries per a assegurar que el sistema funcioni correctament durant la seva vida útil.
- Durant les operacions de manteniment s'hauran d'eliminar les fulles i altres elements dipositats en el cèrcol d'estanquitat del captador, per a permetre a l'aigua de pluja discórrer lliurement.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap element de la instal·lació.
- No es netejaran els cristalls del captador amb productes agressius.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió per a instal·lacions amb superfície de captació superior a 20 m².
  - Inspecció visual dels següents elements:
    - Captadors.
    - Condensacions i brutícia en els vidres en els cristalls.
    - Esquerdaments i deformacions en juntes.
    - Corrosió i deformacions en l'absorbidor.
    - Deformació, oscil·lacions i finestres de respiració en la carcassa.
    - Aparició de fuites en les connexions.
    - Degradació, indicis de corrosió i collada de cargols en l'estructura.
- Cada any:
  - Revisió de la instal·lació per a instal·lacions amb superfície de captació inferior a 20 m².
  - Comprovació de la presència de llots en el fons del dipòsit del sistema de acumulació.
  - Comprovació del nivell de desgast i del bon funcionament dels ànodes del sistema d'acumulació.
  - Comprovació de la presència d'humitat en l'aïllament.
  - Control de funcionament i neteja del intercanviador de plaques i del serpentí.
  - Inspecció visual i control de funcionament en el fluid refrigerant, aïllament, purgador, bomba, got d'expansió, sistema d'omplert i vàlvules.
  - Control de funcionament del quadre elèctric, del control diferencial, del termòstat i del sistema de mesura.
  - Control de funcionament del sistema auxiliar i de les sondes de temperatura.

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de realitzar-se un estudi previ per un tècnic competent per a qualsevol modificació en la instal·lació.
- La propietat haurà de posseir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació, de manera que l'usuari únicament realitzarà la inspecció visual dels dispositius i els seus elements.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió del sistema de control automàtic, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió del sistema de control automàtic, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.

ICR INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIRE

ÚS

PRECAUCIONS

- Es tindrà especial cura en la manipulació de les reixetes i difusors d'aire.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge, els plànols definitius del recorregut dels conductes que formen part de la instal·lació de climatització i indicació de les principals característiques de la mateixa. La documentació inclourà raó social i domicili de l'empresa instal·ladora.
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- El manteniment de la instal·lació haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat de l'empresa responsable.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.
- Hauran de reflectir-se en els plànols de la propietat totes aquelles modificacions que es produeixin com a conseqüència dels treballs de reparació de la instal·lació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Comprovació en els conductes de l'estat del seu aïllament, punts d'ancoratge, connexions i neteja.
    - Netaja dels difusors d'aire.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.

- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

ICV INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | UNITATS CENTRALITZADES PER A CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la unitat i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Comprovació de tara d'elements de seguretat.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Revisió i neteja de filtres d'aigua.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Comprovació de nivells d'aigua en circuits.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.

ICK INSTAL·LACIONS | CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S. | UNITATS CENTRALITZADES DE CLIMATITZACIÓ A GAS

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire, es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- La propietat haurà de tenir un contracte de manteniment amb una empresa autoritzada que s'ocupi del manteniment periòdic de la instal·lació de manera que l'usuari únicament haurà de realitzar una inspecció visual periòdica de la unitat i els seus elements.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Comprovació de tara d'elements de seguretat.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja del cremador.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de comprovar-se durant la posada en marxa d'hivern o estiu que no hi ha bosses d'aire en la bateria.
- Hauran de comprovar-se les possibles fugues del circuit hidràulic.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Revisió del filtre per a evitar que s'embrutin les bateries.
- Cada any:
  - Abans de la temporada d'utilització:
    - Neteja del pas entre l'aletes de les bateries evitant l'acumulació de pols.
    - Revisió de la safates de condensació per a evitar la formació d'algues.
    - Neteja del motor mitjançant el bufat d'aire comprimit per a evitar que s'acumuli la pols i el greix en el seu rotor.
    - Neteja dels aparells sense productes abrasivos ni dissolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de comprovar-se durant la posada en marxa d'hivern o estiu que no hi ha bosses d'aire en la bateria.
- Hauran de comprovar-se les possibles fugues del circuit hidràulic.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.

- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en les comportes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Abans de la temporada d'utilització:
    - Neteja i eliminació de corrosions de les superfícies exteriors.
    - Verificació de la inexistència de fugides d'aire per juntes de panells, portes i registres.
    - Inspecció dels filtres d'aire.
    - Eliminació d'incrustacions de sals i llots.
    - Verificació de l'estat i estanqueïtat de connexions d'aigua.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció, verificació, neteja, comprovació, substitució, mesurament de cabals d'aire, de consums, realització d'anàlisi de l'aigua d'aquestes unitats de tractament d'aire quant a aspectes generals, seccions de refrigeració, comportes, filtres, seccions de recuperació d'energia, seccions de humidificación per injecció de vapor, seccions de humidificació per contacte, lavadores d'aire, bateries de tractament d'aire i ventiladors i els seus motors.

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.

- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest últim sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest últim sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió i neteja de filtres d'aire.
  - Revisió mecànica preventiva.

IBW INSTAL·LACIONS | SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ | SISTEMA VRF (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES)

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest últim sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBY INSTAL·LACIONS | SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ | SISTEMA VRV (DAIKIN)

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autorizat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest último sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBL INSTAL·LACIONS | **SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ** | **SISTEMA VRF (MITSUBISHI ELECTRIC)**

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.

- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest último sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.

- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest último sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBP INSTAL·LACIONS | SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ | SISTEMA VRF (TOSHIBA)

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest últim sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.

- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBB INSTAL·LACIONS | SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ | SISTEMA VRF (BOSCH)

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autorizat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest último sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBF INSTAL·LACIONS | SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ | SISTEMA VRF (FUJITSU)

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari tindrà la precaució deguda davant forats en paraments per a no afectar a les possibles conduccions.
- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés que els compressors treballen en buit o amb càrrega baixa, haurà de parar-se l'instal·lació fins l'arribada del servei tècnic.
- En les instal·lacions amb màquines de condensació per aire (particularment les individuals), es comprovarà que la zona d'expulsió d'aire es manté lliure d'obstacles i que l'aparell pot realitzar descarrega lliure.
- Ha de fer-se un ús racional de l'energia mitjançant una programació adequada del sistema, de manera que no s'haurien de programar temperatures inferiors als 23°C en estiu ni superiors aquesta xifra en hivern.
- En cas de tractament de la humitat, la seva programació ha de estar compresa entre el 40% i el 60% de la humitat relativa.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a reparar els defectes oposats i adopti les mesures oportunes.
- El manteniment haurà de ser realitzat per un instal·lador autorizat d'una empresa responsable o per el director de manteniment, quan la participació d'aquest último sigui preceptiva.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà mai el moviment de l'aire en els difusores o reixetes de l'equip.
- No es compatibilitzarà el funcionament del sistema amb l'obertura dels buits exteriors practicables.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.
    - Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.
    - Revisió i neteja de filtres d'aire.
    - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.
  - Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW:
    - Neteja dels evaporadors i condensadors.
    - Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies.
    - Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

ÚS

PRECAUCIONS

- Es tindrà especial cura en la manipulació de les reixetes i difusors d'aire.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de rebre al lliurament de l'habitatge, els plànols definitius del recorregut dels conductes que formen part de la instal·lació de climatització i indicació de les principals característiques de la mateixa. La documentació inclourà raó social i domicili de l'empresa instal·ladora.
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- El manteniment de la instal·lació haurà de ser realitzat per un instal·lador autoritzat de l'empresa responsable.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un professional qualificat haurà de reparar els defectes oposats i adoptar les mesures oportunes.

- Hauran de reflectir-se en els plànols de la propietat totes aquelles modificacions que es produeixin com a conseqüència dels treballs de reparació de la instal·lació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Preferiblement abans la temporada d'utilització:
    - Comprovació en els conductes de l'estat del seu aïllament, punts d'ancoratge, connexions i neteja.
    - Netaja dels difusors d'aire.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.
- Cada any:
  - Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

IEP INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | CONNEXIÓ A TERRA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es procurarà que qualsevol nova instal·lació (parallamps, antena de TV i FM, endolls elèctrics, masses metàl·liques dels banys petits i banys, fontaneria, gas, calefacció, dipòsits, calderes, guies d'aparells elevadors) i, en general, tot element metàl·lic important, estigui connectat a la xarxa de connexió a terra de l'edifici.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació de presa de terra, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents components de l'instal·lació: línies principals de terra, arqueta de connexió i elèctrodes de presa de terra, mitjançant un símbol i/o número específic.
- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Tots els electrodomèstics i lluminàries que incorporin la connexió corresponent es connectaran a la xarxa de terra.
- El punt de posada a terra i la seva arqueta haurien d'estar lliures d'obstacles que impedeixin la seva accessibilitat. Davant una sequedat extraordinària del terreny, es realitzarà una humectació periòdica de la xarxa de preses de terra (sempre que el mesurament de la resistència de terra ho demandi i sota la supervisió de professional qualificat).

PROHIBICIONS

- No s'interrompran o tallaran les connexions de la xarxa de terra.
- No s'utilizaran les conduccions metàl·liques com elements de presa a terra d'aparells.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - En l'època que el terreny estigui més sec i després de cada descàrrega elèctrica, comprovació de la continuïtat elèctrica i reparació dels defectes oposats en els següents punts de posada a terra:
    - Instal·lació de parallamps.
    - Instal·lació d'antena col·lectiva de TV i FM.
    - Endolls eléctrics i mases metàl·liques dels serveis.
    - Instal·lacions de lampisteria, gas i calefacció, dipòsits, calderes, guies d'aparells elevadors i, en general, tot element metàl·lic important.
    - Estructures metàl·liques i armadures de murs i suports de formigó.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de la línia principal i derivades de terra, mitjançant inspecció visual de totes les connexions i el seu estat enfront de la corrosió, així com la continuitat de les línies. Reparació dels defectes trobats.
  - Comprovació que el valor de la resistència de terra continua sent inferior a 20 Ohm. En el cas que els valors obtinguts de resistència a terra fossin superiors a l'indicat, es suplementaran elèctrodes en contacte amb el terreny fins restablir els valors de resistència a terra de projecte.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'aïllament de la instal·lació interior (entre cada conductor i terra i entre cada dos conductors no haurà d'ésser inferior a 250.000 Ohm). Reparació dels defectes trobats.
  - Comprovació del conductor de protecció i de la continuitat de les connexions equipotencials entre masses i elements conductors, especialment si s'han realitzat obres en lavabos, que haguessin pogut donar lloc al tall dels conductors. Reparació dels defectes trobats.

IEC INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Es procurarà no obstruir l'accés lliure i permanent de la companyia subministradora a la fornícula a on s'ubica la caixa general de protecció de l'edifici.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Després de produir-se algun incident en la instal·lació elèctrica, es comprovarà mitjançant inspecció visual l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció.

PROHIBICIONS

- No es realitzaran obres al costat de la fornícula on se situa la caixa general de protecció, ni connexions de cap tipus, sense autorització de la companyia subministradora.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, reparant-se els defectes trobats.
  - Comprovació de l'estat enfront de la corrosió de la porta metàl·lica del nínxol.
  - Comprovació de la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la porta, reparant-se els defectes trobats.

- Cada 5 anys:
  - Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats.

IEL INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | LÍNIES GENERALS D'ALIMENTACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Abans de realitzar un forat en un parament situat en zona comuna, es comprovarà que en aquest punt no existeix una canalització elèctrica que pugui provocar un accident.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.

PROHIBICIONS

- No es manipularà la línia en cap punt del seu recorregut per zona comú.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'estat dels borns de cordi de la línia general d'alimentació en la CGP, mitjançant inspecció visual.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'aïllament entre fases i entre cada fase i neutre.

IEG INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Abans de realitzar un forat en un parament de l'armari o habitació de comptadors sobre el que es recolzen els mateixos es comprovarà que en aquest punt no existeix cap canalització elèctrica encastada que pugui provocar un accident.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements no prevists en el recinte on se situen els comptadors.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de les condicions de ventilació i il·luminació, així com d'obertura i accessibilitat a l'habitació o armari de comptadors.

- Cada 5 anys:
  - Verificació de l'estat de l'interruptor de cort en càrrega, comprovant-se la seva estabilitat i posició.

IED INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | DERIVACIONS INDIVIDUALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'obstrucció de les tapes de registre.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.

PROHIBICIONS

- No es passarà cap tipus d'instal·lació pels buits i canaladuras que discorren per zones d'ús comú.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'aïllament entre fases i entre cada fase i neutre.

IEI INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | INSTAL·LACIONS INTERIORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Cada vegada que s'abandoni l'edifici per un període llarg de temps, es desconnectarà l'interruptor general, comprovant que no afecti cap aparell electrodomèstic.
- Abans de realitzar un forat en un parament, ha de assegurar-se de que en aquest punt no existeix una canalització elèctrica encastada que pugui provocar un accident.
- Qualsevol aparell o receptor que es vagi a connectar a la xarxa deurà portar les clavilles adequades per la perfecta connexió, amb la seva corresponent presa de terra.
- A l'utilitzar o connectar algun aparell elèctric, es tindran sempre les mans seques i s'evitarà estar descalç o amb els peus humits.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- Quan salti algun interruptor automàtic, es localitzarà la causa que ho va produir abans de procedir al seu rearmament. Si es va originar a causa de la connexió d'algun aparell defectuós, aquest es desendollarà. Si, a pesar d'això, el mecanisme no es deixa rearmar o la incidència està motivada per qualsevol altra causa complexa, s'avisarà a un professional qualificat.
- Després de produir-se algun incident en la instal·lació, es comprovarà mitjançant inspecció visual l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació elèctrica comú del habitatge, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents components de

l'instal·lació, com quadre general de distribució, circuits interiors i punts de llum, mitjançant un símbol i/o número específic.

- Abans de posar en marxa un aparell elèctric nou, haurà d'assegurar-se de que la tensió d'alimentació coincideix amb la que subministri la xarxa.
- Abans de manipular qualsevol aparell elèctric, es desconnectarà de la xarxa.
- Si un aparell dona corrent, es deu desendollar immediatament i avisar a un tècnic o instal·lador autoritzat. Si l'operació de desconnexió pot resultar perillosa, convé desconnectar l'interruptor general abans de procedir a la desconnexió de l'aparell.
- Les clavilles que posseeixin presa de terra es connectaran exclusivament a una presa de corrent amb presa de terra, perquè el receptor que es connecti a través d'ella quedi protegit i amb això al seu torn es protegeixi la integritat de l'usuari.
- Es obligatoria la conexió a la xarxa de terra de tots els electrodomèstics i lluminàries que incorporen la conexió corresponent. Tot receptor que tingui clavilla amb connexió a terra haurà de ser connectat exclusivament en preses amb dita connexió a terra.
- Es mantindran desconnectats de la xarxa durant la seva neteja els aparells elèctrics i els mecanismes.
- els aparells elèctrics es desendollaran llençant de la clavilla, mai del cable. El bon manteniment ha d'incloure l'absència de cops i trencaments. Davant qualsevol símptoma de foguejat (cremada per altes temperatures a causa de connexions defectuoses), se substituirà la clavilla (i l'endoll, si també estigués afectat).

PROHIBICIONS

- No es tocarà el quadre de comandament i protecció amb les mans mullades o humides, ni s'accionarà cap dels seus mecanismes.
- No se suprimiran ni pontejaran, sota cap motiu, els fusibles i interruptors diferencials.
- No se suprimiran ni s'augmentarà unilateralment la intensitat dels interruptors magnetotérmicos.
- No es permetrà la prolongació incontrolada d'una línia elèctrica mitjançant mànega subjecta a la paret o tiratge al sòl.
- No es manipularan els cables dels circuits ni les seves caixes de connexió o derivació.
- No es tocarà mai cap aparell elèctric estant dintre de la banyera o la dutxa i, en general, dintre del volum de prohibició de cambres de bany.
- No s'endollarà una clavilla les espigues de la qual no estiguin perfectament afermades als alvèols de la presa de corrent, ja que aquest fet origina avaries que poden arribar a ser molt greus.
- No es forçarà la introducció d'una clavilla en una presa inadequada de menors dimensions.
- No es connectaran clavilles amb preses múltiples o lladres, tret que incorporin les seves proteccions específiques.
- No es tocaran ni les clavilles ni els receptors elèctrics amb les mans mullades o humides.
- L'usuari no manipularà els fils dels cables, pel que mai connectarà cap aparell que no posseeixi la clavilla corresponent.
- No es premerà repetida i innecessàriament els mecanismes interiors, ja que amb independència dels perjudicis que pogués ocasionar al receptor al que s'alimenti s'està fatigant prematurament el mecanisme.
- No es connectaran aparells de llum o qualsevol altre receptor que arribi a els 220 watts de potència, ja que la conseqüència immediata és possibilitar l'inici d'un incendi en el mecanisme.
- L'usuari no retirarà ni manipularà els mecanismes de la instal·lació.
- No es manipularan els alvèols de les preses de corrent amb cap objecte ni es tocaran amb líquids o humitats.

- No es connectaran receptors que superin la potència de la pròpia presa ni es connectaran endolls múltiples o "lladres" la potència total dels quals superi a la de la pròpia presa.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Inspecció visual de mecanismes interiors per a possible detecció d'anomalies visibles i donar avís al professional.
- Cada any:
  - Comprovació del correcte funcionament de l'interruptor diferencial del quadre general de distribució de l'habitatge, mitjançant el següent procediment:
    - Acció manual sobre el botó de prova que inclueix el propi interruptor diferencial.
    - Desconnexió automàtica del pas de la corrent elèctrica mitjançant la recuperació de la posició de repòs (0) de comandament de connexió-desconnexió.
    - Acció manual sobre el mateix comandament per colocar-lo a la seva posició de connexió (1) per recuperar el subministrament elèctric.
  - Comprovació del correcte funcionament dels interruptors magnetotèrmics. Quan per sobreintensitat o curtcircuit saltés un interruptor magnetotèrmic hauria que actuar de la següent manera:
    - Desconnexió d'aquell receptor elèctric amb el qual es va produir l'avaria o, si escau, desconnectar el corresponent interruptor.
    - Rearmament (o activat) del magnetotérmico de la fallada per a recuperar el subministrament habitual.
    - Revisió del receptor elèctric que ha originat el problema o, si escau, comprovació que la seva potència és menor que la qual suporta el magnetotérmico.
  - Inspecció visual per a comprovar el bon estat dels endolls a través del bon contacte amb les espigues de les clavilles que suporti i de l'absència de possibles foguejats dels seus alvèols.
  - Neteja superficial dels endolls amb un drap sec.
- Cada 5 anys:
  - Neteja superficial de les clavilles i receptors elèctrics, sempre amb baietes seques i en estat de desconnexió.
  - Neteja superficial dels mecanismes, sempre amb baietes seques i preferiblement amb desconnexió prèvia de la corrent elèctrica.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació del funcionament de tots els interruptors del quadre de comandament i protecció, verificant que son estables en les seves posicions d'obert i tancat.
  - Revisió de les instal·lacions de garatges per instal·ladors autoritzats lliurement triats pels propietaris o usuaris de la instal·lació. L'instal·lador estendrà un butlletí de reconeixement de la indicada revisió, que serà lliurat al propietari de la instal·lació.
- Cada 2 anys:
  - Revisió general, comprovant l'estat del quadre de comandament i protecció, els mecanismes allotjats i connexions.
  - Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuitat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa.
  - Verificació de l'estat de conservació de les cobertes aïllants dels interruptors i bases d'endoll de la instal·lació, reparant-se els defectes oposats.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats.

- Revisió de la rigidesa dielèctrica entre els conductors.

- Cada 10 anys:
  - Revisió general de l'instal·lació. Tots els temes de cablejat son exclusius de la empresa autoritzada.

IEQ INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | EQUIPS PER CORREGIR EL FACTOR DE POTÈNCIA

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Abans d'efectuar qualsevol manipulació dels elements de la bateria, s'haurà de treure l'alimentació de l'equip i deixar transcórrer 5 minuts per deixar descarregar els condensadors.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Inspecció visual dels condensadors.
  - Comprovació que les proteccions estan en bon estat.
  - Control de la temperatura.
  - Control de la tensió de servei.
  - Revisió dels borns i connexions.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat dels contactes dels contactors.
  - Verificació de la intensitat nominal dels condensadors.
  - Verificació del collament de les connexions dels borns.
  - Neteja dels borns i aïlladors dels condensadors.

IER INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | GENERADORS D'ENERGIA ELÈCTRICA

ÚS

PRECAUCIONS

- Abans de la seva posada en marxa, es llegirà amb deteniment el manual d'ús subministrat pel proveïdor.

PRESCRIPCIONS

- L'oli i els filtres d'oli del motor, hauran de canviar-se en l'interval de temps recomanat.
- Quan l'indicador ho adverteixi, haurà de substituir-se el filtre de l'aire del motor.
- Haurà de prestar-se una atenció periòdica a l'estat dels debanaments, especialment quan els generadors hagin estat inactius durant un llarg temps.
- Haurà de comprovar-se periòdicament el desgast o pèrdua d'oli dels coixinets, reemplaçant-los si fos necessari i en qualsevol cas, seran substituïts després de 40000 hores en servei.
- S'examinarà la posició de les escombretes, havent de reemplaçar-se quan s'hagi gastat una quarta part de la seva longitud.
- Els anells rozantes haurien de netejar-se de forma cíclica, llevant-los tot la pols o brutícia que els cobreixi, especialment quan es canvien les escombretes.
- La bateria haurà d'emplenar-se, ja que l'ús normal i la càrrega de bateries tindrà com efecte una evaporació de l'aigua.

PROHIBICIONS

- Està prohibit manipular, modificar, o reparar la instal·lació per personal que no sigui instal·lador autoritzat.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Control del nivell de l'oli del motor.
  - Comprovació i ajust de les corretges d'elements auxiliars.
  - Substitució del refrigerant i rentat del sistema de refrigeració en el mateix moment.
  - Sustitució del filtre de combustible.
  - Omplert de les bateries.
  - Comprovació de la càrrega de la bateria mitjançant un densímetre.

IEF INSTAL·LACIONS | ELÈCTRIQUES | SOLAR FOTOVOLTAICA

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Haurien de mantenir-se dintre dels límits acceptables les condicions de funcionament, prestacions, protecció i durabilitat de l'instal·lació.
- Haurien de substituir-se els elements desgastats per l'ús, per a assegurar que el sistema funcioni correctament durant la seva vida útil.
- Haurien d'observar-se els paràmetres funcionals principals (energia i tensió), per a verificar el correcte funcionament de la instal·lació.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de les proteccions elèctriques.
  - Comprovació de l'estat dels mòduls, verificant la situació respecte al projecte original i verificant l'estat de les connexions.
  - Comprovació de l'estat de l'inversor, el seu funcionament, els llums de senyalitzacions i alarmes.
  - Comprovació de l'estat mecànic de cables, terminals, platines, transformadors, ventiladors, extractors, unions, repremis i neteja.

IFA INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | CONNEXIONS DE SERVEI

ÚS

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Les escomeses que no siguin utilitzades immediatament després de la seva terminació, o que estiguin parades temporalment, haurien de tancar-se en la conducció de proveïment.
- Les escomeses que no s'utilitzin durant un any haurien de ser taponadas.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes

concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.

- Si hi ha fugida, haurà de canviar-se la empaquetadura.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS

- Al ser propietat de la companyia subministradora, no serà manipulable per l'usuari.
- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials en les mateixes.
- No es deixarà la xarxa sense aigua.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.
- Encara que discorrin per trams interiors, no s'eliminaran els aïllaments que les protegeixen.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció i neteja de la clau de cort de l'escomesa, amb lubricació de les parts mòbils sobre l'eix de la claveguera i empaquetadura si aquell estigués engarrotat.
  - Verificació de l'absència de degoteig.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFB INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | TUBS D'ALIMENTACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari utilitzarà els diferents elements i equips o components de la instal·lació en les seves condicions normals recomanades per el fabricant. Per això seguirà les instruccions indicades al catàleg o manual corresponent, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol modificació que es desitgi realitzar en el tub d'alimentació haurà de comptar amb l'assessorament d'un tècnic competent.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin

presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips. En cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.

- En les instal·lacions d'aigua de consum humà que no es posin en servei després de 4 setmanes des del seu termini, o aquelles que romanguin fora de servei més de 6 mesos, es tancarà la seva connexió i es passarà al seu buidat.
- Les instal·lacions d'aigua de consum humà que hagin estat posades fora de servei i buidades provisionalment haurien de rentar-se a fons per a la nova posada en servei.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS

- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials en les mateixes.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels pericons, al final de l'estiu.
  - Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.
  - Comprovació d'absència de corrosió i incrustacions excessives.
  - Comprovació de l'absència de cops d'ariet.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFC INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | COMPTADORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Quan els comptadors d'aigua siguin propietat de la companyia subministradora, no seran manipulats pels usuaris.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Qualsevol sol·licitud de revisió del funcionament de l'equip haurà de dirigir-se a la empresa encarregada de la seva lectura.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es

trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

- Un professional qualificat haurà de verificar periòdicament el correcte funcionament i la neteja dels dispositius que el comptador incorpori tals com filtres i vàlvules antiretorn.
- Els elements en mal estat seran substituïts periòdicament per un professional qualificat.
- L'estat de la bateria de comptadors serà comprovat periòdicament per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- Mai s'alterarà la lectura dels mateixos.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

IFT INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | SISTEMES DE TRACTAMENT D'AIGUA

ÚS

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de conèixer les característiques de funcionament del descalcificador, facilitades pel fabricant, per al seu correcte ús.
- L'usuari haurà d'avisar a un professional qualificat davant la detecció de qualsevol anomalia.
- Sempre que es revisi el descalcificador, hauran de reparar-se els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i en cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin, seguint les instruccions del fabricant.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Recàrrega de la sal del dipòsit del descalcificador.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Recanvi del material filtrant.
- Cada 6 anys:
  - Canvi de la resina.

IFD INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | DIPÒSITS/GRUPS DE PRESSIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Es mantindrà el dipòsit protegit contra la brutícia.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Com a norma general ha de deixar-se la cura i manteniment dels equips de grups de pressió a càrrec de professional qualificat.
- L'espai que circumda la bomba haurà de mantenir-se expedit per a facilitar la ventilació de la mateixa.
- Hauran de seguir-se les instruccions del fabricant per a la lubricació del motor, tipus d'oli o recanvi de juntes.
- Si el grup està compost per dos o més bombes, haurà de realitzar-se el canvi de les mateixes, almenys, amb periodicitat setmanal o quinzenal, sent recomanable l'alternança de les mateixes de forma automàtica cada vegada que sigui requerida la seva posada en funcionament.
- Una vegada a la setmana s'haurà de verificar l'absència de degoteig per l'eix del rotor, així com l'alineació correcta de l'eix del motor amb l'eix del rodete.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips.

PROHIBICIONS

- L'usuari no manipularà cap element de la instal·lació, tals com claus, vàlvules, pressòstats, regulacions ni qualsevol altre dispositiu.
- No es netejarà el dipòsit amb productes agressius o tòxics.
- No s'utilitzarà la cambra que allotja el grup de pressió com magatzem.
- No es deixarà que la bomba treballi en buit.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Inspecció i neteja del dipòsit atmosfèric si aquest contingués algun tipus de dipòsits o brutícia.
  - Comprovació del correcte funcionament del grup de pressió, revisant els valors de la pressió de referència, la pressió d'aspiració i el correcte funcionament de l'equipament de control.
  - Verificació de l'absència d'humitat, el correcte conexionado elèctric i el nivell d'aïllament en el grup de pressió.
  - Comprovació del correcte règim de revolucions del motor de la bomba (o bombes) i de l'absència de vibracions.
- Cada any:
  - Inspecció de possibles fuites en algun punt del dipòsit, deficiències en el funcionament de nivells o problemes en l'aspiració de la bomba.
  - Inspecció de possibles fuites en algun punt del grup de pressió, existència de sorolls anòmals en motor o tanc de pressió, absència de moviment en els nivells de pressió en manòmetres, falta de pressió en punts de consum.
  - Reglatge i control dels nivells del dipòsit.
  - Reglatge i control dels components del grup de pressió.
  - Comprovació dels límits mínims i màxims de pressió en el dipòsit de membrana.
  - Comprovació del funcionament i estanquitat de les claus de tall i de la vàlvula (o vàlvules) antiretorn.
- Cada 5 anys:
  - Neteja i arranjament, si escau, dels elements susceptibles de major deterioració.

IFM INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | MUNTANTS

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari utilitzarà els diferents elements i equips o components de la instal·lació en les seves condicions normals recomanades per el fabricant. Per això seguirà les instruccions indicades al catàleg o manual corresponent, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació dels muntants, de forma que en dit plànol quedin reflectits els diferents components de l'instal·lació, mitjançant un símbol i/o número específic.
- S'haurà de comptar amb l'assessorament d'un tècnic competent per a qualsevol modificació que es vulgui realitzar en les xarxes de distribució d'aigua.
- En les instal·lacions d'aigua de consum humà que no es posin en servei després de 4 setmanes des del seu termini, o aquelles que romanguin fora de servei més de 6 mesos, es tancarà la seva connexió i es passarà al seu buidat.
- Las instal·lacions d'aigua de consum humà que hagin estat posades fora de servei i buidades provisionalment han d'ésser netejades a fons per a la nova posta en marxa.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS

- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.
- No es fixarà cap tipus d'element a l'instal·lació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació de:
    - L'absència de fugides d'aigua en cap punt de la xarxa.
    - Condicions dels suports de subjecció.
    - L'absència de humitat i goteig.
    - Absència de deformacions a causa de les dilatacions.
    - Indicis de corrosió o incrustacions excessives.
    - Absència de retrunys.
    - Que la clau de seguretat actuï, verificant així mateix l'absència de dipòsits en la mateixa i

procedint a la seva neteja, si es el cas.
- Funcionament d'obertura o tancament de les claus.

- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFI INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | INSTAL·LACIÓ INTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS

- Es tancarà la clau de passada general cada vegada que s'abandoni l'habitatge, tant si és per un període llarg de temps com si és per a un cap de setmana.
- L'usuari utilitzarà els diferents elements i equips o components de la instal·lació en les seves condicions normals recomanades per el fabricant. Per això seguirà les instruccions indicades al catàleg o manual corresponent, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.

PRESCRIPCIONS

- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol modificació que es vulgui realitzar en les xarxes de distribució d'aigua haurà de comptar amb l'assessorament d'un tècnic competent, especialment pel que fa referència a variació al alça d'un 15% de la pressió inicial, reducció de forma constant de mes del 10% del cabal subministrat o ampliació parcial de l'instal·lació en mes del 20% dels serveis o necessitats.
- En les instal·lacions d'aigua de consum humà que no es posin en servei després de 4 semanes des del seu termini, es tancarà la connexió i es passarà al seu buidat.
- Les instal·lacions d'aigua de consum humà que hagin estat posades fora de servei i buidades provisionalment haurien de rentar-se a fons per a la nova posada en servei.
- Si ha passat un període de temps sense utilitzar la instal·lació s'haurà de deixar córrer l'aigua abans de beure o cuinar.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada immediatament a la companyia subministradora.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips.
- Si calgués procedir al canvi o substitució d'algun branc o part de la instal·lació, haurà d'atendre's a les recomanacions que faci l'especialista en la matèria, fonamentalment en els aspectes concernents a idoneïtat i compatibilitat dels possibles materials a emprar.
- En cas que calgui realitzar qualsevol reparació, haurà de buidar-se i aïllar-se el sector en el qual es trobi l'avaria, procedint a tancar totes les claus de pas i a obrir les claus de desguàs. Quan s'hagi realitzat la reparació, es procedirà a la neteja i desinfecció del sector.

PROHIBICIONS

- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials.
- No es deixarà la xarxa sense aigua.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de fontaneria com conductors per a la instal·lació de posada a terra.

- No s'eliminaran els aïllaments.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació de:
    - L'absència de fugides d'aigua en cap punt de la xarxa.
    - Condicions dels suports de subjecció.
    - L'absència d'humitat i goteig, així com de condensacions.
    - El bon estat d'aïllament tèrmic.
    - Absència de deformacions a causa de les dilatacions.
    - Indicis de corrosió o incrustacions excessives.
    - Absència de retrunys.
    - L'existència i bon funcionament de les vàlvules de purga situades en els punts més alts de l'instal·lació (fonamentalment que no existeixin dipòsits calcaris que obstrueixin la sortida de l'aire), procedint a la seva neteja, si fos necessari.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de les claus, en general.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.
- Cada 4 anys:
  - Realització d'una prova d'estanqueïtat i funcionament.

IFS INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | SISTEMES D'ESTALVI D'AIGUA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es consultaran les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells.
- S'impedirà que els nens manipulin els aparells o les claus.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol anomalia, haurà d'avisar-se un professional qualificat.
- Els defectes oposats i les peces que necessitin ser reposades, sempre seran manipulades per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap element de la instal·lació tals com claus o vàlvules.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Revisió de bombes.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i neteja de filtres d'aigua.

IFO INSTAL·LACIONS | FONTANERIA | PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS PER A HABITATGES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús indegut dels elements components del sistema.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap dels elements que formen el conjunt del sistema.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació del bon estat dels ruixadors, lliures d'obstacles per al seu correcte funcionament.
  - Comprovació del bon estat dels components del sistema, especialment de la vàlvula de prova en els sistemes de ruixadors, o els comandaments manuals de l'instal·lació dels sistemes de pols o els agents extintors gasosos.
  - Comprovació de l'estat de càrrega de l'instal·lació dels sistemes de pols (anhídrid carbònic, o hidrocarburs halogenats i de les ampolles de gas impulsor quan existeixin).
  - En els sistemes amb indicacions de control, comprovació dels circuits de senyalització i pilots.
  - Neteja general de tots els seus components.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Verificació dels components del sistema, especialment els dispositius de disparament i alarma.
  - Comprovació de la càrrega d'agent extintor i de l'indicador de la mateixa (mesura alternativa del pes o pressió).
  - Comprovació de l'estat de l'agent extintor.
  - Prova de l'instal·lació en les condicions de la seva recepció.

IGD INSTAL·LACIONS | GASOS COMBUSTIBLES | DIPÒSITS

ÚS

PRECAUCIONS

- Es mantindrà el dipòsit protegit contra les agressions i en les condicions de seguretat especificades en el projecte del mateix.
- El camió cisterna es situarà a un punt pròxim a la boca de càrrega i a una distància de la mateixa assenyalada en el quadre de distàncies, de manera que el seu allunyament de la zona, en cas d'emergència, no presenti dificultats i pugui realitzar-se sense necessitat de maniobres.

PRESCRIPCIONS

- Davant l'aparició de qualsevol anomalia, l'usuari haurà de posar-se en contacte amb el servei d'assistència tècnica de l'empresa subministradora abans de realitzar qualsevol modificació en la instal·lació.

- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- El maneig dels elements de l'instal·lació en les operacions de transvasament haurà de ser efectuat pel personal assignat a ella.
- Davant l'existència de fuites, haurà de tancar-se la clau de pas corresponent, ventilar i avisar un tècnic corresponent sense encendre llums o accionar mecanismes elèctrics.
- Abans de començar l'ompliment dels dipòsits haurà de comprovar-se la quantitat màxima que cadascun d'ells pot admetre i que la cisterna estigui correctament connectada a terra; s'acotarà, en el seu cas, una zona d'acord amb el reglament respectiu.
- En cas de que les operacions s'efectuïn amb poca llum, el distribuïdor facilitarà la seva llanterna antideflagrant en aquelles instal·lacions que estiguin obligades a tenir-la.
- Si es detecta la presència de gasos en els tubs, haurà de tancar-se la clau de pas i ventilar el local.
- Haurà de revisar-se la instal·lació i realitzar novament les proves de servei quan es doni alguna de les següents circumstàncies: una variació del tipus o característiques del gas subministrat, un canvi de destinació de l'edifici o una modificació o ampliació de la instal·lació que afecti a la seva totalitat o a un tram.
- Haurà de comprovar-se periòdicament l'estanqueïtat i funcionament de la vàlvula d'excés de flux i del vaporizador.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap element de la instal·lació: superfície, claus o vàlvules.
- No es netejarà el dipòsit amb productes agressius o tòxics.
- No es modificaran les condicions exteriors de ventilació i seguretat previstes en la instal·lació original del dipòsit, salvo amb un projecte específic.
- L'usuari no realitzarà cap modificació de les condicions de la instal·lació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de la instal·lació per a trobar possibles fugides o deficiències en el subministrament de gas, i control dels nivells d'omplert.
  - Inspecció visual de l'exterior del dipòsit i els seus elements, sobretot la ventilació i seguretat del mateix.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Neteja del filtre del vaporitzador .
- Cada any:
  - Comprovació de què la superfície de ventilació i els voltants del dipòsit es troben lliures d'obstacles que obturin els buits o no deixin pas als equips d'extinció.
  - Mesurament del potencial entre el dipòsit i el sòl perquè quedi dintre dels marges permesos en el reglament sobre GLP, garantint la protecció activa contra la corrosió.
  - Verificació de l'estat de la canalització amb aigua sabonosa, mai amb flama, per a detectar possibles fugides.
  - Comprovació de l'adequat aspecte de les canalitzacions i vàlvules.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de la pressió de sortida del regulador, efectuant-se el reglatge adequat i reposant-ho en el cas d'estar defectuós.

- Cada 5 anys:
  - Realització d'una prova d'estanqueïtat, neteja i pintura en els dipòsits de superfície.
- Cada 10 anys:
  - Realització d'una prova d'estanqueïtat, neteja i pintura, en dipòsits enterrats, descobrint-se totalment.

IGA INSTAL·LACIONS | GASOS COMBUSTIBLES | CONNEXIONS DE SERVEI

ÚS

PRECAUCIONS

- Qualsevol obra que es realitzi en l'arqueta o en el seu entorn tindrà molt en compte a aquesta per a no danyar-la: vigilant on es fan trepants (per a no perforar l'arqueta ni les canalitzacions), no realitzant abocaments agressius sobre ella, no forçant-la ni copejant-la evitant trencaments de les canalitzacions o de les seves juntes i no realitzant traçats d'altres instal·lacions prop d'elles.
- Al abandonar durant un llarg període l'edifici, es comunicarà a la companyia subministradora pel seu tancament.

PRESCRIPCIONS

- Davant l'aparició de qualsevol anomalia, l'usuari haurà de posar-se en contacte amb el servei d'assistència tècnica de l'empresa subministradora abans de realitzar qualsevol modificació en la instal·lació.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- En instal·lacions de fins a 70 kW de potència instal·lada, la inspecció comprendrà des de la clau d'habitatge o de local privat fins als aparells de gas, inclosos aquests.
- En instal·lacions centralitzades de calefacció e instal·lacions de més de 70 kW de potència instal·lada, la inspecció anirà des de la clau d'edifici fins la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- De forma general, i independentment de la potència instal·lada, en les instal·lacions subministrades a una pressió màxima d'operació superior a 5 bar la inspecció anirà des de la clau d'escomesa fins a la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- La empresa subministradora tindrà cura del manteniment de l'instal·lació de gas. Es farà càrrec de les reparacions en cas d'existència de fuites en les aixetes o en els junts, així com de la neteja, revisió i modificació de les mateixes en cas de ser necessari.
- La manipulació, tant de la clau de l'escomesa com de qualsevol altra clau que, formant part de la instal·lació comuna, estigui precintada, només haurà de realitzar-se per una persona autoritzada per l'empresa subministradora.

PROHIBICIONS

- Es prohibirà l'accés a l'instal·lació de GLP (gasos liquats del petroli) a persones que no es trobin autoritzades expressament per això.
- Es prohibirà tenir material combustible, tant en l'estació de GLP com en la d'estacionament del camió cisterna.
- No es manipularà ni modificarà l'aixeta de connexió de servei de gas.
- No es tancaran els forats de ventilació de l'armari o local on s'allotja el regulador.
- No es manipularan ni modificaran els reguladors.
- No es moblarà al voltant de les aixetes deixant-les impracticables o sense ventilar.
- No es forçaran ni manipularan els mecanismes de les claus.

- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de gas com conductors per a l'instal·lació de connexió a terra.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació mitjançant escuma sabonosa de l'estanquitat de la clau d'escomesa, tant oberta com tancada, reposant-la en cas de deficiència o ruptura.
- Cada 5 anys:
  - En cas d'existir en la instal·lació un regulador de pressió, comprovació de que la pressió de sortida de tanca a cabal nul i l'estanquitat a la pressió de servei de la xarxa són correctes, reposant-ho en cas de funcionament deficient.
  - Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGC INSTAL·LACIONS | GASOS COMBUSTIBLES | COMPTADORS

ÚS

PRECAUCIONS

- Qualsevol obra que es realitzi en l'entorn del comptador tindrà molt en compte a aquest per a no danyar-lo i prèviament es tallaran les claus de passada que antecedeixen al mateix. No es realitzaran abocaments agressius sobre ell, no es forçarà ni copejarà, evitant trencaments del comptador o de les seves juntes i no es realitzaran traçats d'altres instal·lacions prop d'ell.

PRESCRIPCIONS

- Davant l'aparició de qualsevol anomalia, l'usuari haurà de posar-se en contacte amb el servei d'assistència tècnica de l'empresa subministradora abans de realitzar qualsevol modificació en la instal·lació.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- En instal·lacions de fins a 70 kW de potència instal·lada, la inspecció comprendrà des de la clau d'habitatge o de local privat fins als aparells de gas, inclosos aquests.
- En instal·lacions centralitzades de calefacció e instal·lacions de més de 70 kW de potència instal·lada, la inspecció anirà des de la clau d'edifici fins la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- De forma general, i independentment de la potència instal·lada, en les instal·lacions subministrades a una pressió màxima d'operació superior a 5 bar la inspecció anirà des de la clau d'escomesa fins a la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- La empresa subministradora tindrà cura del manteniment de l'instal·lació de gas. Es farà càrrec de les reparacions en cas d'existència de fuites en les aixetes o en els junts, així com de la neteja, revisió i modificació de les mateixes en cas de ser necessari.
- La manipulació, tant de la clau dels comptadors com de qualsevol altra clau que, formant part de la instal·lació comuna, estigui precintada, només haurà de realitzar-se per una persona autoritzada per l'empresa subministradora.

PROHIBICIONS

- No es tancaran els buits de ventilació de l'armari o local on s'allotja el comptador.
- No es manipularà ni modificarà el comptador de gas.
- No es manipularan ni modificaran els reguladors.

- No es moblarà al voltant de les aixetes deixant-les impracticables o sense ventilar.
- No es forçaran ni manipularan els mecanismes de les claus.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGM INSTAL·LACIONS | GASOS COMBUSTIBLES | CONDUCCIONS

ÚS

PRECAUCIONS

- L'usuari utilitzarà els diferents elements i equips o components de la instal·lació en les seves condicions normals recomanades per el fabricant. Per això seguirà les instruccions indicades al catàleg o manual corresponent, sense forçar o exposar a situacions límit que podrien comprometre greument el correcte funcionament dels mateixos.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació dels muntants, de forma que en dit plànol quedin reflectits els diferents components de l'instal·lació, mitjançant un símbol i/o número específic.
- Qualsevol modificació que es desitgi realitzar en les xarxes de distribució de gas haurà de contar amb l'assessorament d'un tècnic competent.
- En instal·lacions de fins a 70 kW de potència instal·lada, la inspecció comprendrà des de la clau d'habitatge o de local privat fins als aparells de gas, inclosos aquests.
- En instal·lacions centralitzades de calefacció e instal·lacions de més de 70 kW de potència instal·lada, la inspecció anirà des de la clau d'edifici fins la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- De forma general, i independentment de la potència instal·lada, en les instal·lacions subministrades a una pressió màxima d'operació superior a 5 bar la inspecció anirà des de la clau d'escomesa fins a la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes que puguin presentar fugides o deficiències de funcionament en conduccions, accessoris i resta d'equips.

PROHIBICIONS

- No es manipularan ni modificaran les xarxes ni es realitzaran canvis de materials.
- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de gas com conductors per a l'instal·lació de connexió a terra.
- No es fixarà cap tipus d'element a l'instal·lació.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Realització d'una prova d'estanquitat a la pressió de servei de la conducció.
  - Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGI INSTAL·LACIONS | GASOS COMBUSTIBLES | INSTAL·LACIÓ INTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS

- Tots els aparells de gas compliran amb les disposicions i reglaments que els siguin d'aplicació.
- Abans d'instal·lar, connectar i posar en marxa un aparell, es comprovarà que està preparat per el tipus de gas que se li subministrarà i que tant el local com la instal·lació que l'alimenten compleixen amb les disposicions que els són d'aplicació.
- Es llegirà atentament les instruccions d'ús lliurades amb la compra dels aparells de gas.
- Es tindrà sempre ventilat el lloc on funcioni un aparell de gas.
- Es Comprovarà que els conductes d'evacuació de fums estiguin correctament instal·lats.
- En absències perllongades i també durant la nit, es tancarà el regulador de gas.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació interior de gas del habitatge, de manera que en aquest plànol quedin reflectits els diferents components de l'instal·lació privativa, mitjançant un símbol i/o número específic.
- Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados solamente por el personal del servicio técnico de la empresa suministradora.
- Qualsevol modificació que es vulgui realitzar en les xarxes de distribució de gas haurà de comptar amb l'assessorament d'un tècnic competent.
- El maneig dels elements de l'instal·lació en les operacions de transvasament haurà de ser efectuat pel personal assignat a ella.
- Si es detectés olor a gas, el procediment a seguir serà:
  - Tancar immediatament la clau de la vivenda.
  - No encendre cap flama ni accionar timbres ni interruptors elèctrics.
  - Ventilar el local.
  - Avisar immediatament al servei d'avaries de l'empresa subministradora.
- En instal·lacions de fins a 70 kW de potència instal·lada, la inspecció comprendrà des de la clau d'habitatge o de local privat fins als aparells de gas, inclosos aquests.
- En instal·lacions centralitzades de calefacció e instal·lacions de més de 70 kW de potència instal·lada, la inspecció anirà des de la clau d'edifici fins la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- De forma general, i independentment de la potència instal·lada, en les instal·lacions subministrades a una pressió màxima d'operació superior a 5 bar la inspecció anirà des de la clau d'escomesa fins a la connexió dels aparells de gas, exclosos aquests.
- En cas de que les operacions s'efectuïn amb poca llum, el distribuïdor facilitarà la seva llanterna antideflagrant en aquelles instal·lacions que estiguin obligades a tenir-la.
- Davant l'existència de fuites, haurà de tancar-se la clau de pas corresponent, ventilar i avisar un tècnic corresponent sense encendre llums o accionar mecanismes elèctrics.
- Si es detecta la presència de gasos en els tubs, haurà de tancar-se la clau de pas i ventilar el local.

PROHIBICIONS

- No es manipularan les parts interiors dels subministraments de gas.
- No es modificaran les ventilacions dels recintes on es situïn.
- No es manipularà ni modificarà la xarxa interior.

- No s'utilitzaran les canonades de la instal·lació de gas com conductors per a l'instal·lació de connexió a terra.
- No es moblarà al voltant de les aixetes deixant-les impracticables o sense ventilar.
- No es forçaran ni manipularan els mecanismes de les claus.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de l'adequat aspecte de les canalitzacions i vàlvules.
  - Verificació de l'estat de la canalització amb aigua sabonosa, mai amb flama, per a detectar possibles fugides.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGL INSTAL·LACIONS | GASOS COMBUSTIBLES | DETECCIÓ I ALARMA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús indegut dels elements components dels sistemes manuals d'alarma de gas.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap dels elements que formen el conjunt del sistema.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament de les instal·lacions (amb cada font de subministrament).
  - Substitució de pilots i/o fusibles defectuosos.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Verificació integral de la instal·lació i neteja de l'equip de centrals i accessoris.
  - Verificació de les unions cargolades o soldades.
  - Neteja i regulació dels relés.
  - Regulació de les tensions e intensitats.
  - Verificació dels equips de transmissió d'alarma.
  - Prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric.

III INSTAL·LACIONS | IL·LUMINACIÓ | INTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS

- Durant les fases de realització del manteniment (tant en la reposició dels llums com durant la neteja dels equips) es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de la instal·lació d'enllumenat.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destinació de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ i certificar la idoneïtat de la mateixa d'acord amb la normativa vigent.
- La reposició dels llums dels equips d'enllumenat haurà d'efectuar-se quan aquestes arribin a la seva durada mitja mínima o en el cas que s'apreciïn reduccions de flux importants. Aquesta reposició s'efectuarà preferentment per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- Totes les llums de recanvi seran de les mateixes característiques que les reemplaçades.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

PROHIBICIONS

- Els llums o qualsevol altre element d'il·luminació no se suspendran directament dels cables corresponents a un punt de llum. Solament amb caràcter provisional, s'utilitzaran com suport d'una bombeta.
- No es col·locarà en cap cambra humida (tals com lavabos i/o banys), un punt de llum que no sigui de doble aïllament dintre de la zona de protecció.
- No s'impedirà la bona refrigeració de la lluminària mitjançant objectes que la tapin parcial o totalment, per a evitar possibles incendis.
- Encara que el llum estigui fred, no es tocaran amb els dits els llums halogenats o de quars-iode, per no perjudicar l'estructura de quars de la seva ampolla, salvat que sigui un format de doble embolcall en què existeix una ampolla exterior de vidre normal. En qualsevol cas, no s'ha de col·locar cap objecte sobre el llum.
- En locals amb ús continuat de persones no s'utilitzaran llums fluorescents amb un índex de rendiment de color menor del 70%.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels llums, preferentment en sec.
  - Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en oficines.

- Cada 3 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en zones comunes i garatges.

IIX INSTAL·LACIONS | IL·LUMINACIÓ | EXTERIOR

ÚS

PRECAUCIONS

- Durant les fases de realització del manteniment, tant en la reposició de les llums com durant la neteja dels equips, es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de l'instal·lació d'enllumenant.

PRESCRIPCIONS

- Un especialista haurà de portar a terme un estudi previ que certifiqui la idoneïtat de la instal·lació d'acord amb la normativa vigent, davant qualsevol modificació en la mateixa o en les seves condicions d'ús.
- Els llums utilitzats per a reposició haurien de ser de les mateixes característiques que les reemplaçades.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- La neteja es realitzarà preferentment en sec, utilitzant draps o esponges que no ratllin la superfície.
- Per a la neteja de lluminàries d'alumini anodizado haurien d'utilitzar-se solucions sabonoses no alcalines.

PROHIBICIONS

- No es manipularà, modificarà o repararà cap element elèctric de l'enllumenat exterior per personal que no sigui instal·lador autoritzat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels llums, preferentment en sec.
  - Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en zones exteriors.

IIC INSTAL·LACIONS | IL·LUMINACIÓ | SISTEMES DE CONTROL I REGULACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Durant les fases de realització del manteniment, es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de la instal·lació d'enllumenat.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destinació de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ i certificar la idoneïtat de la mateixa d'acord amb la normativa vigent.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

IOD INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | DETECCIÓ I ALARMA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús indegut dels elements components dels sistemes manuals d'alarma d'incendis (polsadors d'alarma).

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.
- Substitució de pilots i fusibles, en cas d'estar defectuosos.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap dels elements que formen el conjunt del sistema.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació del funcionament dels sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis (amb cada font de subministrament).
- Cada 6 mesos:
  - Comprovació del funcionament del sistema manual d'alarma d'incendis (amb cada font de subministrament).

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Comprovar el funcionament dels sistemes automàtics i del sistema manual, amb cada font de subministrament.

- Cada any:
  - Verificar integralment la instal·lació i netejar els components dels sistemes automàtics i del sistema manual.
  - Verificar les unions roscades o soldades dels sistemes automàtics i del sistema manual.
  - Netejar i regular els relés dels sistemes automàtics.
  - Regular les tensions i intensitats dels sistemes automàtics.
  - Verificar els equips de transmissió d'alarma dels sistemes automàtics.
  - Es farà una prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric en els sistemes automàtics i del sistema manual.

IOA INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es mantindran desconnectats els interruptors automàtics corresponents als circuits de la instal·lació d'enllumenat, durant les fases de realització del manteniment, tant en la reposició dels llums com durant la neteja dels equips.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destinació de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ i certificar la idoneïtat de la mateixa d'acord amb la normativa vigent.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a l'observació de la instal·lació i les seves prestacions.
- Qualsevol anomalia observada haurà de ser comunicada a la companyia subministradora.
- Totes les llums de recanvi seran de les mateixes característiques que les reemplaçades.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, un instal·lador autoritzat repararà els defectes oposats i reposarà les peces que siguin necessàries.
- La reposició dels llums dels equips s'haurà d'efectuar abans que esgotin la seva vida útil. Aquesta reposició s'efectuarà preferentment per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja dels llums, preferentment en sec.
  - Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.

IOS INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | SENYALITZACIÓ

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés el deteriorament dels rètols i plaques de senyalització, haurà de substituir-se per altres d'anàlogues característiques.
- El paper de l'usuari haurà de limitar-se a la neteja periòdica dels rètols i plaques, eliminant la

brutícia i residus de pol·lució, preferentment en sec, amb draps o esponges que no ratllin la superfície.

- Sempre que es revisin els elements de senyalització, s'haurien de reparar els defectes oposats i, en cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin. Tots els elements seran de les mateixes característiques que els reemplaçats.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran productes abrasius en la seva neteja.
- No es penjaran elements sobre els elements de senyalització ni s'impedirà la seva perfecta visualització.

IOB INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS SISTEMES DE FORNIMENT D'AIGUA

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.

PROHIBICIONS

- No es col·locarà cap objecte que obstaculitzi l'accés a la boca d'incendis.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - En les boques d'incendi equipades (BIE), comprovación de:
    - La bona accesibilitat i senyalització dels equips.
    - La pressió de servei, per lectura del manòmetre.
    - La neteja del conjunt i greixatge de tanques i bisagres en portes de l'armari.
    - L'estat de tots els components, procedint a desenrotllar la mànega en tota la seva extensió i a accionar el filtre, en cas de tenir diverses posicions.
  - En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis, comprovació de:
    - La verificació de l'inspecció de tots els elements i la seva accessibilitat.
    - El funcionament automàtic i manual de l'instal·lació.
    - La verificació dels nivells (combustible, aigua).
- Cada 6 mesos:
  - En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis, comprovació de:
    - Accionament i greixatge de vàlvules.
    - Verificació i ajustament de premsaestopes i de la velocitat dels motors amb diferents càrregues.
    - Comprovació de l'alimentació elèctrica de la línies de protecció.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis:
    - Verificació per inspecció de tots els elements, dipòsits, vàlvules, comandaments, alarmes, motobombes, accessoris i senyals.
    - Comprovació del funcionament automàtic i manual de la instal·lació d'acord amb les

instruccions del fabricant o instal·lador.
- Verificació de nivells (combustible, aigua u oli).
- Verificació d'accessibilitat a elements, neteja general i ventilació de sales de bombes.

- Cada 6 mesos:
  - En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis:
    - Accionament i greixatge de vàlvules.
    - Verificació i ajustament de premsaestopes.
    - Verificació de velocitat de motors amb diferents càrregues.
    - Comprovació d'alimentació elèctrica, línies i proteccions.
- Cada any:
  - En les boques d'incendi equipades (BIE):
    - Verificació i ajustament de premsaestopes.
    - Comprovació del correcte funcionament del broquet en les seves diferents posicions i del sistema de tancament.
    - Comprovació de l'estanqueïtat dels ràcords i mànega i estat dels junts.
    - Comprovació de l'indicació del manòmetre amb altre de referència (patró) acoblat en el ràcord de connexió de la mànega.
  - En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis:
    - Comprovació de motors i bombes en correspondència amb les instruccions del fabricant.
    - Neteja de filtres i elements de retenció de brutícia en alimentació d'aigua.
    - Prova del estat de càrrega de bateries i electròlit d'acord amb les instruccions del fabricant.
    - Prova, en les condicions de la seva recepció, amb realització de corbes del abastament amb cada font d'aigua i d'energia.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de la mànega a una pressió de prova de 15 kg/cm², en les boques d'incendi equipades (BIE).

IOC INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | COLUMNES SEQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- No es col·locarà cap objecte que obstaculitza l'accés als ràcords de connexió.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.
- Les boques de les columnes seques i les seves preses d'alimentació s'haurien d'inspeccionar després d'haver estat utilitzades.

PROHIBICIONS

- La instal·lació de la columna seca no serà manipulable, excepte pel servei d'Extinció d'Incendis.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de l'accessibilitat de l'entrada del carrer i preses de pis i la seva senyalització.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció de les boques de les columnes seques i de les seves preses d'alimentació.
  - Inspecció de l'estat de les tapes i del correcte funcionament dels seus tancaments, greixant-los si és necessari.
  - Es comprovarà que:
    - Les claus de les connexions siameses estan tancades.
    - Les claus de seccionament estan obertes.
    - Les tapes de ràcords estan ben col·locades i ajustades.

IOT INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | SISTEMES D'EXTINCIÓ FIXOS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús indegut dels elements components del sistema.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.

PROHIBICIONS

- No es manipularà cap dels elements que formen el conjunt del sistema.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació del bon estat dels ruixadors, lliures d'obstacles per al seu correcte funcionament.
  - Comprovació del bon estat dels components del sistema, especialment de la vàlvula de prova en els sistemes de ruixadors, o els comandaments manuals de l'instal·lació dels sistemes de pols o els agents extintors gasosos.
  - Comprovació de l'estat de càrrega de l'instal·lació dels sistemes de pols (anhídrid carbònic, o hidrocarburs halogenats i de les ampolles de gas impulsor quan existeixin).
  - En els sistemes amb indicacions de control, comprovació dels circuits de senyalització i pilots.
  - Neteja general de tots els seus components.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Verificació dels components del sistema, especialment els dispositius de disparament i alarma.
  - Comprovació de la càrrega d'agent extintor i de l'indicador de la mateixa (mesura alternativa del pes o pressió).
  - Comprovació de l'estat de l'agent extintor.
  - Prova de l'instal·lació en les condicions de la seva recepció.

IOX INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | EXTINTORS

ÚS

PRECAUCIONS

- En cas d'utilitzar un extintor, es recarregarà immediatament.

PRESCRIPCIONS

- Davant qualsevol modificació en la instal·lació o en les seves condicions d'ús (ampliació de la instal·lació o canvi de destí de l'edifici) un tècnic competent especialista en la matèria haurà de realitzar un estudi previ.
- L'usuari haurà de consultar i seguir sempre les instruccions d'ús lliurades en la compra dels aparells i equips.
- En aquesta revisió anual no serà necessària l'obertura dels extintors portàtils de pols amb pressió permanent, salvat que en les comprovacions que es citen s'hagin observat anomalies que ho justifiquin. En el cas d'obertura de l'extintor, l'empresa mantenidora situarà a l'exterior del mateix un sistema indicatiu que acrediti que s'ha realitzat la revisió interior del aparell. Com exemple de sistema indicatiu de que s'ha realitzat l'obertura i revisió interior del extintor, es pot fer servir una etiqueta indeleble, en forma d'anell que es col·loca en el coll de l'ampolla abans del tancament de l'extintor i que no pot ser retirada sense que es produeixi la destrucció o deteriorament de la mateixa.

PROHIBICIONS

- No es retirarà l'element de seguretat o precinte de l'extintor si no és per a usar-lo tot seguit.
- No es canviarà l'emplaçament dels extintors, ja que respon a criteris normatius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació de la seva accessibilitat, el bon estat de conservació, fiadors, precintes, inscripcions i mànega.
  - Comprovació de l'estat de càrrega (pes i pressió) de l'extintor i del flascó de gas impulsor (si existeix) i l'estat de les parts mecàniques (broquet, vàlvules i mànega), reposant-les en cas necessari.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Comprovació de l'accessibilitat, senyalització i bon estat aparent de conservació.
  - Inspecció ocular de segurs, precintes e inscripcions.
  - Comprovació del pes i pressió, en el seu cas.
  - Inspecció ocular de l'estat extern de les parts mecàniques (broquet, vàlvula i mànega).
- Cada any:
  - Comprovació del pes i pressió, en el seu cas.
  - En el cas d'extintors de pols amb flascons de gas d'impulsió, comprovació del bon estat de l'agent extintor i del pes i aspecte extern del flascó.
  - Inspecció ocular de l'estat de la mànega, broquet o llança, vàlvules i parts mecàniques.
- Cada 5 anys:
  - Retimbrat de l'extintor, a partir de la data de timbrat, i per tres vegades.

IOE INSTAL·LACIONS | CONTRA INCENDIS | ESCALES D'EMERGÈNCIA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà qualsevol ús que sotmeti als elements a solicitacions no previstes.

PRESCRIPCIONS

- La propietat haurà de conservar en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements realitzats, en la qual figuraran les solicitacions per a les quals han estat previstes.

- En cas de produir-se fuites de sanejament o proveïment que discorrin al costat de la base de l'estructura, es repararan ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri processos de corrosió en plaques o bases de suports, en combinació amb gelades o altre patologia com fissures.
- Quan es prevegi una modificació que pugui alterar les sol·licitacions previstes, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.
- Els elements estructurals deteriorats o en mal estat s'haurien de reparar o substituir.
- En les revisions periòdiques de manteniment de l'estructura haurà de dictaminar-se si es precisa un estudi mes detallat.

PROHIBICIONS

- No es manipularan els elements estructurals ni es modificaran les sol·licitacions previstes en projecte sense un estudi previ realitzat per un tècnic competent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual per la possible aparició d'humitats que puguin deteriorar l'ancoratge metàl·lic dels suports a la fonamentació de l'estructura metàl·lica.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Inspecció visual, observant l'estat de conservació de la protecció contra la corrosió i el foc de l'estructura, procedint al repintat o reparació si calgués.
  - Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars.

IOJ INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS PROTECCIÓ PASSIVA CONTRA INCENDIS: INSTAL·LACIONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre els junts i segellats.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de segellat resultés danyat com a conseqüència de circumstàncies imprevistas, haurien de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia del material de segellat, haurà de ser substituït per altre material del mateix tipus.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin els junts i segellats.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de les juntes, reparant desperfectes que s'observen.

IPE INSTAL·LACIONS | PROTECCIÓ ENFRONT EL LLAMP | SISTEMES EXTERNS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Sempre que hagi caigut algun llamp en el nostre sistema s'ha d'avisar a un instal·lador autoritzat.
- En les instal·lacions de protecció contra el llamp, les reparacions necessàries s'haurien de processar amb la màxima urgència, ja que un funcionament deficient representa un risc elevat.
- L'usuari en aquests casos haurà de limitar-se, dintre de les seves escasses possibilitats, a la detecció visual d'aquells aspectes que evidencien anomalies dels elements visibles del conjunt, com corrosions, despreniments o talls. La conseqüència d'aquests fets, igual que l'haver caigut algun llamp en el sistema, suposa la trucada a un instal·lador autoritzat.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, es repararan els defectes trobats i, en el cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- Després de cada descàrrega elèctrica haurà de realitzar-se una inspecció general del sistema, amb especial atenció a la seva conservació enfront de la corrosió, fermesa de les subjeccions i comprovació de la continuïtat elèctrica de la xarxa conductora i la seva connexió a terra.

PROHIBICIONS

- En situacions de tempesta no s'estarà pròxim al conductor que uneix el parallamps amb la xarxa de terra.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de:
    - El capçal del parallamps.
    - L'amarratge i la possible oxidació del màstil.
    - L'amarratge, els connectors i el tub de protecció del cable conductor.
    - L'amarratge i els connectors de la toma de terra.
    - La resistència de la toma de terra no ha de sobrepasar 10 ohm.
    - Que cap element nou ha variat les condicions de l'estudi d'instal·lació del parallamps original en quant a la seva àrea de cobertura.

IPI INSTAL·LACIONS | PROTECCIÓ ENFRONT EL LLAMP | SISTEMES INTERNS

ÚS

PRESCRIPCIONS

- Sempre que hagi caigut algun llamp en el nostre sistema s'ha d'avisar a un instal·lador autoritzat.
- En les instal·lacions de protecció contra el llamp, les reparacions necessàries s'haurien de processar amb la màxima urgència, ja que un funcionament deficient representa un risc elevat.
- Qualsevol manipulació haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- L'usuari haurà de limitar-se, dintre de les seves escasses possibilitats, a la inspecció visual d'aquells aspectes que evidencien anomalies com corrosions, despreniments o talls, dels elements visibles del conjunt. En aquests casos haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, es repararan els defectes trobats i, en el cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es realitzarà cap tipus d'intervenció per part de l'usuari.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació del seu correcte funcionament.

ISA INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | SISTEMES D'ELEVACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- Abans d'arrencar, es rellegirà amb atenció totes les instruccions d'ús i manteniment del fabricant i es comprovarà l'estat d'eficiència dels dispositius de maniobra i seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Si la bomba i el seu conjunt han de suportar temperatures sota zero, s'haurà de buidar d'aigua durant els períodes de no funcionament.
- Haurà de realitzar-se periòdicament un control visual del tancament mecànic.
- Quan s'observi qualsevol fugida, haurà de procedir-se immediatament a l'atur de la bomba i avisar a un tècnic competent, per evitar danys majors.
- Abans de qualsevol intervenció, es comprovarà que el motor d'accionament estigui aparcat en posició segura i que sigui impossible que es posi en funcionament accidentalment.
- Qualsevol operació de muntatge, desmuntatge o substitució de peces per altres originals haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Cada vegada que hi hagi obstruccions o es produeixi una disminució apreciable del cabal d'evacuació, s'haurà de revisar i desembussar els sifons i vàlvules.

PROHIBICIONS

- La bomba no funcionarà sense aigua.
- No acostar-se a les parts mecàniques quan la bomba estigui en funcionament.
- No es deixarà acostar-se a nens ni a personal no autoritzat quan la bomba estigui treballant.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió i neteja de les bombes d'elevació.

ISB INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | BAIXANTS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar a la xarxa productes que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, agents no biodegradables, colorants permanents o substàncies tòxiques que puguin danyar o obstruir algun tram de la xarxa, així com objectes que puguin obstruir les baixants.
- Es mantindrà aigua permanentment a les boneres, caixes sifòniques i sifons individuals per evitar

mals olors i es netejaran els de les terrasses i terrats.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents sectors de la xarxa, boneres i punts d'evacuació i senyalització els equips i components principals, mitjançant un símbol i/o número específic. La documentació inclourà raó social i domicili de la empresa instal·ladora.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessin baixants, hauran de respectar aquestes sense que siguin danyades, mogudes o posades en contacte amb materials incompatibles.
- En cas d'haver de fer l'abocament de residus molt agressius, haurà de diluir-se al màxim amb aigua per a evitar deterioracions en la xarxa o cerciorar-se que el material de la mateixa ho admet.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Sempre que es revisin les baixants, un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fuites en les mateixes, així com de la seva modificació en cas de ser necessari, prèvia consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes trobats i, en cas de que sigui necessari, es reposarà les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es llençaran al inodor objectes que puguin obstruir la baixant.
- En cap cas s'utilitzaran les canonades metàl·liques com elements de posada a terra d'aparells o instal·lació elèctrica.
- No s'utilitzarà la xarxa de baixants de pluvials per a evacuar altre tipus d'abocaments.
- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- No s'utilitzarà la xarxa de sanejament com a escombraries, abocant bolquers, compreses o bosses de plàstic.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISC INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | CANALONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents.

PRESCRIPCIONS

- Si el canaló o el material de subjecció resultés danyat com a conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produeixen filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.

- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Haurà de reparar-se en el termini més breu possible qualsevol penetració d'aigua deguda a deficiències en el canaló.

PROHIBICIONS

- No es rebran sobre els canalons elements que perforin o dificultin el seu desguàs.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Neteja dels canalons i comprovació del seu correcte funcionament, al final de l'estiu.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de tots els canalons, comprovant la seva estanquitat o subjecció i reparant els desperfectes que s'observin.

ISD INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | DERIVACIONS INDIVIDUALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar a la xarxa productes que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, agents no biodegradables, colorants permanents o substàncies tòxiques que puguin danyar o obstruir algun tram de la xarxa, així com objectes que puguin obstruir les baixants.
- Es mantindrà aigua permanentment a les boneres, caixes sifòniques i sifons individuals per evitar mals olors i es netejaran els de les terrasses i terrats.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents sectors de la xarxa, boneres i punts d'evacuació i senyalització els equips i components principals, mitjançant un símbol i/o número específic. La documentació inclourà raó social i domicili de la empresa instal·ladora.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessin les derivacions individuals, hauran de respectar aquestes sense que siguin danyades, mogudes o posades en contacte amb materials incompatibles.
- En cas d'haver de fer l'abocament de residus molt agressius, haurà de diluir-se al màxim amb aigua per a evitar deterioracions en la xarxa o cerciorar-se que el material de la mateixa ho admet.
- Cada vegada que hi hagi obstruccions o es produeixi una disminució apreciable del cabal d'evacuació, s'haurà de revisar i desembussar els sifons i vàlvules.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Sempre que es revisin les derivacions individuals, un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fuites, així com de la modificació de les mateixes si fos necessari, previa consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes trobats i, en cas de que sigui necessari, es reposarà les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es llençaran al inodor objectes que puguin obstruir l'instal·lació.
- En cap cas s'utilitzaran les canonades metàl·liques com elements de posada a terra d'aparells o instal·lació elèctrica.
- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- No s'utilitzarà la xarxa de sanejament com a escombraries, abocant bolquers, compreses o bosses de plàstic.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja dels envasos sifònics.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISS INSTAL·LACIONS | EVACUACIÓ D'AIGÜES | COL·LECTORS SUSPESOS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar a la xarxa productes que continguin olis que engreixin les canonades, àcids forts, agents no biodegradables, colorants permanents o substàncies tòxiques que puguin danyar o obstruir algun tram de la xarxa, així com objectes que puguin obstruir les baixants.
- Es mantindrà aigua permanentment als sifons en línea para evitar malos olores.
- L'usuari procurarà utilitzar els diferents elements de l'instal·lació en les seves condicions normals, assegurant l'estanqueïtat de la xarxa i evitant el pas d'olors mefítics als locals per la pèrdua del segell hidràulic en els sifons, mitjançant l'abocament periòdic d'aigua.
- S'evitarà que els trams vistos rebin cops o siguin forçats.
- S'evitarà que sobre ells caiguin productes abrasius o químicament incompatibles.

PRESCRIPCIONS

- L'usuari haurà de disposar del plànol actualitzat i definitiu de l'instal·lació, de manera que en aquest plànol quedin reflectides els diferents sectors de la xarxa, boneres i punts d'evacuació i senyalització els equips i components principals, mitjançant un símbol i/o número específic. La documentació inclourà raó social i domicili de la empresa instal·ladora.
- Les obres que es realitzin en els locals pels quals travessin els col·lectors suspesos, haurien de respectar aquests sense que siguin danyats, moguts o llocs en contacte amb materials incompatibles.
- Si s'observessin fuites, es procedirà a la seva localització i posterior reparació, recomanant-se la revisió i neteja periòdica dels elements de l'instal·lació.
- En cas d'haver de fer l'abocament de residus molt agressius, haurà de diluir-se al màxim amb aigua

per a evitar deterioracions en la xarxa o cerciorar-se que el material de la mateixa ho admet.

- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Cada vegada que hi hagi obstruccions o es produeixi una disminució apreciable del cabal d'evacuació, s'haurà de revisar i desembussar els sifons i vàlvules.
- Un instal·lador acreditat haurà de fer-se càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fugides en els col·lectors.

PROHIBICIONS

- En cap cas s'utilitzaran les canonades metàl·liques com elements de posada a terra d'aparells o instal·lació elèctrica.
- No es llençaran al inodor objectes que puguin obstruir l'instal·lació.
- No es modificaran ni ampliaran les condicions d'ús ni el traçat de la instal·lació existent sense consultar a un tècnic competent.
- No s'abocaran pels desguassos aigües que continguin olis que puguin greixar les canonades, àcids forts, substàncies tòxiques, detergents no biodegradables (les seves escumes es petrifiquen en els sifons, conductes i pericons), així com plàstics o elements durs que puguin obstruir algun tram de la xarxa.
- No s'utilitzarà la xarxa de sanejament com a escombraries, abocant bolquers, compreses o bosses de plàstic.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.
- Cada any:
  - Comprovació de l'estanqueïtat de la xarxa i revisió dels col·lectors suspesos.
  - Comprovació de l'absència d'obstruccions en els punts crítics de la xarxa.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió dels col·lectors suspesos. Un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fugues, així com de la modificació dels mateixos si és necessari, prèvia consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes oposats i, en cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.

IVH INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | VENTILACIÓ HÍBRIDA

ÚS

PRECAUCIONS

- La sortida a la coberta per al manteniment dels aspiradors serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les degudes condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.
- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un

tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.

- Les obertures s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fetes ni els seus acabats.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Hauran de ventilar-se periòdicament els espais interiors dels habitatges i elements comuns.
- Hauran de reparar-se aquelles peces que apareguin trencades o amb defectes.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran els conductes d'extracció per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció de l'aire extret dels locals interiors de l'edifici.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.
- Les obertures no s'ocultaran en cap cas, sigui de forma temporal o permanent.
- No s'obturaran les sortides dels aspiradors ni es disminuirà la seva alçada.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir).
  - Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració.
  - Inspecció visual de l'estat del aspirador.
  - Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció.
  - Neteja dels conductes d'extracció.
  - Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes.
  - Neteja de les obertures.
- Cada 10 anys:
  - Completa revisió de la instal·lació.

IVM INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | VENTILACIÓ MECÀNICA

ÚS

PRECAUCIONS

- La sortida a la coberta per al manteniment dels aspiradors serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les degudes condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.
- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.
- Les obertures s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fetes ni els seus acabats.
- Hauran de ventilar-se periòdicament els espais interiors dels habitatges i elements comuns.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.
- Hauran de reparar-se aquelles peces que apareguin trencades o amb defectes.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran els conductes d'extracció per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció de l'aire extret dels locals interiors de l'edifici.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.
- Les obertures no s'ocultaran en cap cas, sigui de forma temporal o permanent.
- No s'obturaran les sortides dels aspiradors ni es disminuirà la seva alçada.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir).
  - Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració.
  - Inspecció visual de l'estat del aspirador.
  - Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció.

- Neteja dels conductes d'extracció.
- Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes.
- Neteja de les obertures.

- Cada 10 anys:
  - Completa revisió de la instal·lació.

IVN INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | VENTILACIÓ NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- La sortida a la coberta per al manteniment dels aspiradors serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les degudes condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.
- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.
- Les reixetes s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fetes ni els seus acabats.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Hauran de ventilar-se periòdicament els espais interiors dels habitatges i elements comuns.
- Hauran de reparar-se aquelles peces que apareguin trencades o amb defectes.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran els conductes d'extracció per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció de l'aire extret dels locals interiors de l'edifici.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.
- Les reixetes no s'ocultaran en cap cas, sigui de forma temporal o permanent.
- No s'obturaran les sortides dels aspiradors ni es disminuirà la seva alçada.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Observació de l'estat de les reixetes i neteja de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir).
  - Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració.
  - Inspecció visual de l'estat del aspirador.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció.
  - Neteja dels conductes d'extracció.
  - Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes.
  - Neteja de les reixetes.
- Cada 10 anys:
  - Completa revisió de la instal·lació.

IVK INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | VENTILACIÓ ADDICIONAL ESPECIFICA EN CUINA PER A HABITATGES

ÚS

PRECAUCIONS

- La sortida a la coberta per al manteniment dels aspiradors serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les degudes condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.
- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.
- Els extractors s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fets ni els seus acabats.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Hauran de ventilar-se periòdicament els espais interiors dels habitatges i elements comuns.

PROHIBICIONS

- No s'utilizaran els conductes d'extracció per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció del fum de les cuines.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Realització de tasques de neteja i verificació de l'estat de l'extractor.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja de filtres si els posseeix, i si escau substitució dels mateixos.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir).
  - Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció.
  - Neteja dels conductes d'extracció.
  - Comprovació de les connexions elèctriques dels extractors, reparant-se els defectes trobats.
- Cada 10 anys:
  - Completa revisió de la instal·lació.

IVV INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | CONDUCTES D'ADMISSIÓ I EXTRACCIÓ PER A VENTILACIÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- La sortida a la coberta per al manteniment dels conductes serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les degudes condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.
- Les obertures s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fetes ni els seus acabats.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- Hauran de reparar-se aquelles peces que apareguin trencades o amb defectes.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran els conductes d'extracció per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció de l'aire extret dels locals interiors de l'edifici.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.
- Les obertures no s'ocultaran en cap cas, sigui de forma temporal o permanent.
- No s'obturaran les sortides dels aspiradors ni es disminuirà la seva alçada.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir).
  - Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració.
  - Inspecció visual de l'estat del aspirador.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció.
  - Neteja dels conductes d'extracció.
  - Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes.
  - Neteja de les obertures.
- Cada 10 anys:
  - Completa revisió de la instal·lació.

IVG INSTAL·LACIONS | VENTILACIÓ | VENTILACIÓ MECÀNICA PER GARATGES

ÚS

PRECAUCIONS

- Es procurarà no inhalar gasos procedents dels conductes de ventilació.
- La sortida a la coberta pel manteniment dels ventiladors serà realitzada exclusivament per personal especialitzat, amb les seves condicions de seguretat.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en les seves condicions d'ús que pugui alterar el seu normal funcionament serà realitzada previ estudi i sota direcció realitzada per un tècnic competent.
- En cas de ser observada l'aparició d'esquerdes o fisures en els conductes, s'haurà de consultar a un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si escau, les mesures a implementar. Es repararan els desperfectes i es procedirà a realitzar una nova prova de servei.
- Les reixetes s'hauran de netejar amb productes que no danyin ni el material del que estan fetes ni els seus acabats.
- Si els conductes són vistos i apareixen símptomes d'òxids o de picat dels esmalts o galvanitzacions, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- En cas d'apreciar-se alguna anomalia per part de l'usuari, haurà d'avisar-se a un instal·lador autoritzat per que procedeixi a reparar els defectes trobats i adopti les mesures oportunes.
- Hauran de ventilar-se periòdicament els espais interiors dels habitatges i elements comuns.
- Hauran de reparar-se aquelles peces dels ventiladors que apareguin trencades o amb defectes.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, o abans si fos apreciada una anomalia, es repararan els defectes trobats per un instal·lador autoritzat i, en cas de que sigui necessari, es substituiran les peces que ho precisin.

PROHIBICIONS

- No s'utilitzaran els conductes de ventilació per a unaltre ús que no sigui, específica i absolutament, el de conducció de l'aire i el fum extrets del garatge.
- No s'eliminaran ni obturaran els conductes ni es connectaran a ells reixetes de ventilació de locals.
- Les reixetes no s'ocultaran en cap cas, sigui de forma temporal o permanent.
- No se subjectaran elements de les reixetes per evitar que es moguin.
- No s'obturaran les sortides dels ventiladors ni es disminuirà la seva altura.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Observació de l'estat de les reixetes i neteja de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Realització de feines de neteja i verificació de l'estat del ventilador, a més de la substitució o neteja de filtres, si en té.
  - Comprovació del funcionament adequat del ventilador.
  - Inspecció visual de l'estat del ventilador.
  - Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes de ventilació i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació dels productes procedents de la combustió (falta o excés de tir).
  - Verificació dels elements antivibradors del ventilador, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.
- Cada 5 anys:
  - Neteja de les reixetes.
  - Comprovació de les connexions elèctriques i reparació dels defectes trobats.
  - Neteja del ventilador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes.
  - Comprovació de l'estanquitat dels conductes de ventilació.
  - Neteja dels conductes de ventilació.

ITA INSTAL·LACIONS | TRANSPORT | ASCENSORS

ÚS

PRECAUCIONS

- L'ús de la clau d'obertura de les portes en cas d'emergència es limitarà exclusivament a operacions de rescat en moments d'avaries.
- La il·luminació del recinte de l'ascensor haurà d'estar apagada, excepte quan es procedeixi a reparacions en el interior del mateix.
- La cambra de màquines serà accessible únicament a la persona encarregada del servei ordinari i al personal de la empresa conservadora.
- L'empresa instal·ladora facilitarà una clau per l'obertura de portes en cas de emergència a la persona encarregada del servei ordinari dels ascensors.
- L'ús d'aquesta clau es limitarà exclusivament a les operacions de rescat de les persones que viatgessin en la cabina d'ascensor en el moment de l'avaria.

PRESCRIPCIONS

- Si alguna de les comprovacions realitzades per l'usuari fos desfavorable i observés alguna altra anomalia en el funcionament de l'ascensor, haurà de deixar aquest anés de servei tallant l'interruptor d'alimentació del mateix, col·locarà en cada accés cartells indicatius de "No Funciona" i avisarà a l'empresa conservadora.
- Si l'anomalia observada és que pot obrir-se una porta d'accés a l'ascensor sense estar devant d'ella el recinte, a més del rètol de "No Funciona", s'haurà de deixar fora de servei l'ascensor i precintar la porta, impedint la seva obertura.
- Qualsevol deficiència o abandonament en la deguda conservació de la instal·lació haurà de denunciar-se davant la Delegació d'Indústria corresponent, a través del propietari o administrador de l'immoble.
- Haurà de conservar-se en bon estat el llibre de registre de revisions.
- Sempre que es revisin les instal·lacions (atenció d'avisos, greixatges i ajustaments, reparació o recanvi de qualsevol component del conjunt), un instal·lador autoritzat haurà de reparar els defectes trobats i reposar les peces que així ho precisin.
- Els elements i equips de la instal·lació haurien de ser manipulats única i exclusivament pel personal de l'empresa fabricadora o pel servei de manteniment contractat per a tal efecte (empresa conservadora, autoritzada pels Serveis Territorials de l'Administració Pública).

PROHIBICIONS

- No s'utilitzarà la cabina d'ascensor per un número de persones superior al indicat en la placa de càrrega ni per una càrrega superior a la que figura en la mateixa.
- No s'accionarà el polsador d'alarma, excepte en cas d'emergència.
- No es farà ús indiscriminat del botó de parada, havent-se d'utilitzar únicament en cas d'emergència.
- No se saltarà ni es realitzaran altres moviments violents.
- No s'obstruiran les guies de la porta.
- No s'utilitzarà quan, directa o indirectament, es tingui coneixement que no reuneix les degudes condicions de seguretat.
- No s'utilitzarà com a muntacàrregues, per a evitar la seva deterioració.
- No es maltractaran els seus acabats ni la seva botonera.
- No s'obstaculitzarà el tancament de les seves portes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de:
    - El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.
    - El bon funcionament de l'ascensor.
    - El correcte funcionament de les portes.
    - L'anivellació del cambril en totes les plantes.
  - Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Neteja de la fossa del recinte de l'ascensor.
  - Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte de l'ascensor, reparant-se els defectes trobats.
  - Comprovació del funcionament del telèfon interior.

- Neteja de la cambra de màquines evitant que caigui brutícia al recinte.

- Cada 6 mesos:
  - Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors elèctrics, almenys en els següents elements:
    - Portes d'accés i el seu enclavament.
    - Cable de tracció i els seus amarraments.
    - Grup tractor i mecanisme de fre.
    - Paracaigudes i limitador de velocitat.
    - Topalls elàstics i amortidors.
    - Alarma i parada d'emergència.
    - Cabina i el seu accés.
    - Contrapès.
    - Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat.
    - Forat de l'ascensor.
  - Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors hidraúlicos, almenys en els següents elements:
    - Portes d'accés i el seu enclavament.
    - Cable de tracció, si n'hi hagués, i els seus amarraments.
    - Grup tractor.
    - Topalls elàstics i amortidors.
    - Alarma i parada d'emergència.
    - Cabina i el seu accés.
    - Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat.
    - Forat de l'ascensor.
- Cada 6 anys:
  - Inspecció i comprovació de la instal·lació completa.

ITM INSTAL·LACIONS | TRANSPORT | MUNTACOTXES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús indegut de la plataforma per minimitzar els riscos a les persones.
- En cas que observi alguna anomalia en el funcionament de la maniobra, la persona encarregada del servei ordinari de l'elevador de cotxes avisarà a la persona conservadora.
- Una vegada en ús, els elements i equips de la instal·lació només seran manipulats pel personal de l'empresa conservadora, que subministrarà les indicacions per a cas d'emergència a la persona encarregada del servei ordinari.
- La il·luminació del recinte haurà d'estar apagada, excepte quan es procedeixi a reparacions en el interior del mateix.
- Únicament accediran a la cambra de màquines la persona encarregada del servei ordinari i el personal de l'empresa conservadora.
- L'empresa instal·ladora facilitarà una clau per l'obertura de portes en cas de emergència a la persona encarregada del servei ordinari dels ascensors.
- L'ús d'aquesta clau es limitarà exclusivament a les operacions de rescat de les persones que viatgessin en la cabina d'ascensor en el moment de l'avaria.

PRESCRIPCIONS

- La cambra de màquines serà accessible únicament a la persona encarregada del servei ordinari i al personal de la empresa conservadora.
- Si alguna de les comprovacions realitzades per l'usuari fos desfavorable i observés alguna altra anomalia en el funcionament del muntacotxes, haurà de deixar aquest fora de servei tallant

l'interruptor d'alimentació del mateix i col·locant en cada accés els cartells indicatius de "No Funciona" i avisarà a l'empresa conservadora.

- Si l'anomalia observada és que pot obrir-se una porta d'accés al muntacotxes sense estar devant d'ella el recinte, a més del rètol de "No Funciona", s'haurà de deixar fora de servei el muntacotxes i precintar la porta, impedint la seva obertura.
- Els elements i equips de la instal·lació haurien de ser manipulats única i exclusivament pel personal de l'empresa fabricadora o pel servei de manteniment contractat per a tal efecte (empresa conservadora, autoritzada pels Serveis Territorials de l'Administració Pública).
- Qualsevol deficiència o abandonament en la deguda conservació de la instal·lació haurà de denunciar-se davant la Delegació d'Indústria corresponent, a través del propietari o administrador de l'immoble.
- Haurà de conservar-se en bon estat el llibre de registre de revisions.
- Sempre que es revisin les instal·lacions (atenció d'avisos, greixatges i ajustaments, reparació o recanvi de qualsevol component del conjunt), un instal·lador autoritzat haurà de reparar els defectes trobats i reposar les peces que així ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es col·locarà més càrrega de la que indiqui la seva placa. En les plataformes elevadores, està totalment prohibit que pugin persones.
- No s'utilitzarà quan, directa o indirectament, es tingui coneixement que no reuneix les degudes condicions de seguretat.
- No es farà ús del botó de parada, excepte en cas de emergència.
- No s'utilitzarà com a muntacàrregues, per a evitar la seva deterioració.
- No es maltractaran els seus acabats ni la seva botonera.
- No s'obstaculitzarà el tancament de les seves portes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de:
    - El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.
    - El bon funcionament de l'elevador de cotxes.
    - El correcte funcionament de les portes.
    - L'anivellació del cambril en totes les plantes.
  - Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Neteja de la fossa del recinte de la plataforma.
  - Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte, reparant-se els defectes trobats.
  - Neteja de la cambra de màquines evitant que caigui brutícia al recinte.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els muntacotxes, almenys en els següents elements:
    - Portes d'accés i el seu enclavament.
    - Grup tractor i mecanisme de fre.
    - Topalls elàstics i amortidors.
    - Alarma i parada d'emergència.

- Plataforma i el seu accés.
- Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat.
- Forat de la plataforma.

ITC INSTAL·LACIONS | TRANSPORT | MUNTACÀRREGUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús indegut de la plataforma.
- En cas que observi alguna anomalia en el funcionament de la maniobra, la persona encarregada del servei ordinari dels muntacàrregues avisarà a la persona conservadora.
- Una vegada en ús, els elements i equips de la instal·lació només seran manipulats pel personal de l'empresa conservadora, que subministrarà les indicacions per a cas d'emergència a la persona encarregada del servei ordinari.

PRESCRIPCIONS

- Si alguna de les comprovacions realitzades per l'usuari fos desfavorable i observés alguna altra anomalia en el funcionament del muntacàrregues, haurà de deixar aquest anés de servei tallant l'interruptor d'alimentació del mateix, col·locarà en cada accés cartells indicatius de "No Funciona" i avisarà a l'empresa conservadora.
- Els elements i equips de la instal·lació haurien de ser manipulats única i exclusivament pel personal de l'empresa fabricadora o pel servei de manteniment contractat per a tal efecte (empresa conservadora, autoritzada pels Serveis Territorials de l'Administració Pública).
- Qualsevol deficiència o abandonament en la deguda conservació de la instal·lació haurà de denunciar-se davant la Delegació d'Indústria corresponent, a través del propietari o administrador de l'immoble.
- Haurà de conservar-se en bon estat el llibre de registre de revisions.
- Sempre que es revisin les instal·lacions (atenció d'avisos, greixatges i ajustaments, reparació o recanvi de qualsevol component del conjunt), un instal·lador autoritzat haurà de reparar els defectes trobats i reposar les peces que així ho precisin.

PROHIBICIONS

- No es col·locarà més càrrega de la que indiqui la seva placa. En les plataformes elevadores, està totalment prohibit que pugin persones.
- No s'utilitzarà quan, directa o indirectament, es tingui coneixement que no reuneix les degudes condicions de seguretat.
- No es farà ús del botó de parada, excepte en cas de emergència.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de:
    - El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.
    - El bon funcionament del muntacàrregues.

ITE INSTAL·LACIONS | TRANSPORT | ESCALES MECÀNIQUES I RAMPES MÒBILS

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Comprovació de:
    - El correcte funcionament dels interruptors de clau, la parada d'emergència, les barreres infraroges i els equips de vigilància de les zones d'accés.
    - El bon funcionament dels indicadors de direcció de marxa, de la il·luminació entre esglaons i de la pantalla digital.
    - L'estat de les cadenes d'esglaons o de plaquetes i de passamans, així com de la seva lubricació.
    - L'estat dels esglaons o de les plaquetes.
    - El correcte funcionament del fre de seguretat, la cinta de fre i els contactes de seguretat.
    - Els nivells d'oli de lubricació del reductor.
    - La il·luminació de la balustrada, els sòcols i la carcassa.
  - Revisió dels pictogrames.
  - Revisió dels contactes de tensió de les cadenes d'esglaons o de plaquetes i les guies d'aquests.
  - Ajust i control del contacte de la placa de descans, dels detectors de fum i de la botonera de revisió.
  - Neteja del fossat de l'escala o de la rampa mòbil.
  - Ajust dels contactes del passamans, del sòcol i de l'enfonsament d'esglaons.
  - Control del quadre de maniobra.
  - Ajust de la distància de frenat.

ITO INSTAL·LACIONS | TRANSPORT | ASCENSORS PER A HOSPITALS

ÚS

PRECAUCIONS

- L'ús de la clau d'obertura de les portes en cas d'emergència es limitarà exclusivament a operacions de rescat en moments d'avaries.
- La il·luminació del recinte de l'ascensor haurà d'estar apagada, excepte quan es procedeixi a reparacions en el interior del mateix.
- L'empresa instal·ladora facilitarà una clau per l'obertura de portes en cas de emergència a la persona encarregada del servei ordinari dels ascensors.
- L'ús d'aquesta clau es limitarà exclusivament a les operacions de rescat de les persones que viatgessin en la cabina d'ascensor en el moment de l'avaria.

PRESCRIPCIONS

- Si alguna de les comprovacions realitzades per l'usuari fos desfavorable i observés alguna altra anomalia en el funcionament de l'ascensor, haurà de deixar aquest anés de servei tallant l'interruptor d'alimentació del mateix, col·locarà en cada accés cartells indicatius de "No Funciona" i avisarà a l'empresa conservadora.
- Si l'anomalia observada és que pot obrir-se una porta d'accés a l'ascensor sense estar devant d'ella el recinte, a més del rètol de "No Funciona", s'haurà de deixar fora de servei l'ascensor i precintar la porta, impedint la seva obertura.
- Qualsevol deficiència o abandonament en la deguda conservació de la instal·lació haurà de denunciar-se davant la Delegació d'Indústria corresponent, a través del propietari o administrador de l'immoble.
- Haurà de conservar-se en bon estat el llibre de registre de revisions.

- Sempre que es revisin les instal·lacions (atenció d'avisos, greixatges i ajustaments, reparació o recanvi de qualsevol component del conjunt), un instal·lador autoritzat haurà de reparar els defectes trobats i reposar les peces que així ho precisin.
- Els elements i equips de la instal·lació haurien de ser manipulats única i exclusivament pel personal de l'empresa fabricadora o pel servei de manteniment contractat per a tal efecte (empresa conservadora, autoritzada pels Serveis Territorials de l'Administració Pública).

PROHIBICIONS

- No s'utilitzarà la cabina d'ascensor per un número de persones superior al indicat en la placa de càrrega ni per una càrrega superior a la que figura en la mateixa.
- No s'accionarà el polsador d'alarma, excepte en cas d'emergència.
- No es farà ús indiscriminat del botó de parada, havent-se d'utilitzar únicament en cas d'emergència.
- No se saltarà ni es realitzaran altres moviments violents.
- No s'obstruiran les guies de la porta.
- No s'utilitzarà quan, directa o indirectament, es tingui coneixement que no reuneix les degudes condicions de seguretat.
- No es maltractaran els seus acabats ni la seva botonera.
- No s'obstaculitzarà el tancament de les seves portes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació de:
    - El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.
    - El bon funcionament de l'ascensor.
    - El correcte funcionament de les portes.
    - L'anivellació del cambril en totes les plantes.
  - Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada mes:
  - Neteja de la fossa del recinte de l'ascensor.
  - Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte de l'ascensor, reparant-se els defectes trobats.
  - Comprovació del funcionament del telèfon interior.
- Cada 6 mesos:
  - Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors, almenys en els següents elements:
    - Portes d'accés i el seu enclavament.
    - Cable de tracció i els seus amarraments.
    - Grup tractor i mecanisme de fre.
    - Paracaigudes i limitador de velocitat.
    - Topalls elàstics i amortidors.
    - Alarma i parada d'emergència.
    - Cabina i el seu accés.
    - Contrapès.
    - Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat.
    - Forat de l'ascensor.

- Cada 6 anys:
  - Inspecció i comprovació de la instal·lació completa.

IDA INSTAL·LACIONS | SEGURETAT | SISTEMES ANTILLADRES

ÚS

PRECAUCIONS

- Abans d'entrar en una zona protegida o abans de realitzar qualsevol operació de manteniment, es posarà en repòs el sistema amb la clau, targeta o dispositiu oportú que s'incorpori.
- En els detectors per infraroig s'evitarà la proximitat a l'equip d'elements generadors de calor que puguin provocar canvis bruscs de temperatura.
- Amb detectors per infraroig, s'evitarà la proximitat de motors o màquines elèctriques i es protegiran els cables contra possibles induccions o interferències.

PRESCRIPCIONS

- Tota modificació en l'instal·lació o en els seves condicions d'ús haurà de portar-se a terme un estudi previ realitzat per un tècnic competent.
- Sempre que es revisin les instal·lacions, es repararan els defectes trobats i, en el cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.
- Al manteniment general de les instal·lacions haurà de procedir-se tal com indiqui el fabricant o l'empresa instal·ladora autoritzada.
- Sempre que se produeixi un tall en la xarxa de suministre d'energia externa s'haurà de verificar l'estudi de tots els indicadors.
- Haurà de comprovar-se que no hi ha obstacles en el recorregut del feix dels detectors.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculizarà el camp d'actuació dels detectors, ja que podria anular la seva efectivitat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada mes:
  - Inspecció visual del funcionament correcte de tots els sistemes de detecció.
- Cada 3 mesos:
  - Neteja de sensors, terminal acústic i óptic.
- Cada 6 mesos:
  - Tir de les alarmes tant en tensió com sense ella, el que denotarà el funcionament de les sirenes i de les bateries d'alimentació de les mateixes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Revisió del sistema desde la central.
- Cada any:
  - Inspecció general de la instal·lació.
- Cada 4 anys:
  - Canvi de les bateries.

N AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa als elements components dels aïllaments e impermeabilitzacions, en la que figuraran les característiques per les que ha sigut projectada.

NAC AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | AÏLLAMENTS TÈRMICS | CONDUCTES METÀL·LICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre'ls a esforços per als quals no han estat previstos.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol manipulació de l'aïllament haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Hauran de seguir-se les instruccions específiques indicades pel fabricant.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Si durant la realització de qualsevol tipus d'obra s'alteressin les condicions de l'aïllament, s'haurà de reparar immediatament.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'aïllament.
- No es sotmetran a esforços per als quals no han estat previstos.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NAA AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | AÏLLAMENTS TÈRMICS | CANONADES I BAIXANTS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre'ls a esforços per als quals no han estat previstos.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol manipulació de l'aïllament haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Hauran de seguir-se les instruccions específiques indicades pel fabricant.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Si durant la realització de qualsevol tipus d'obra s'alteressin les condicions de l'aïllament, s'haurà de reparar immediatament.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'aïllament.
- No es sotmetran a esforços per als quals no han estat previstos.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NBA AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | AÏLLAMENTS ACÚSTICS | CANONADES I BAIXANTS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre'ls a esforços per als quals no han estat previstos.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol manipulació de l'aïllament haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Hauran de seguir-se les instruccions específiques indicades pel fabricant.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Si durant la realització de qualsevol tipus d'obra s'alteressin les condicions de l'aïllament, s'haurà de reparar immediatament.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'aïllament.
- No es sotmetran a esforços per als quals no han estat previstos.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NBQ AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | AÏLLAMENTS ACÚSTICS | MAQUINÀRIA I EQUIPS INDUSTRIALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre'ls a esforços per als quals no han estat previstos.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol manipulació de l'aïllament haurà de ser realitzada per personal qualificat.
- Hauran de seguir-se les instruccions específiques indicades pel fabricant.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Si durant la realització de qualsevol tipus d'obra s'alteressin les condicions de l'aïllament, s'haurà de reparar immediatament.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'aïllament.
- No es sotmetran a esforços per als quals no han estat previstos.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de l'aïllament acústic.

NIM | **AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS** | **IMPERMEABILITZACIONS** | **MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIF | **AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS** | **IMPERMEABILITZACIONS** | **FAÇANES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de la superfície de la impermeabilització vista.
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Visita d'inspecció i manteniment, comprovant el bon estat dels elements de ram de paleta relacionats amb el sistema d'estanqueïtat.

NIT AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | ENVANS PLUVIALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin la impermeabilització, tals com antenes, pals o aparells d'aire condicionat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de la superfície de la impermeabilització vista.
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Eliminació de qualsevol tipus de vegetació i dels materials acumulats per el vent.
  - Retirada periòdica de sediments que pugin formar-se per retencions ocasionals de l'aigua.
  - Conservació en bon estat dels elements de ram de paleta relacionats amb el sistema d'estanqueïtat.

NIJ AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | JUNTS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre els junts i segellats.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de segellat resultés danyat com a conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produeixin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin els junts i segellats.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de les juntes.
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.

NIG AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | GALERIES I BALCONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIQ AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS | COBERTES PLANES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin l'impermeabilització.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NLG AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES | COBERTES, GALERIES I BALCONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre l'impermeabilització.
- En el cas d'aparèixer vegetació, es procedirà a la seva eliminació.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb aigua a baixa pressió.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general de la coberta, procedint-se a les reparacions necessàries sota la direcció d'un tècnic competent.

NOC AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ | FONAMENTACIONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre la barrera de protecció enfront del radó.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de ruptura o falta d'eficàcia, la reparació serà realitzada per un professional qualificat.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin la barrera de protecció enfront del radó.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOM AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ | MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre la barrera de protecció enfront del radó.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin la barrera de protecció enfront del radó.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOS AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS | PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ | SOLERES EN CONTACTE AMB EL TERRENY

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre la barrera de protecció enfront del radó.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin la barrera de protecció enfront del radó.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOV **AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS** | **PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ** | **SOLERES VENTILADES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre la barrera de protecció enfront del radó.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de trencament o falta d'eficàcia, haurà de ser substituït per altre del mateix tipus.
- Els desperfectes observats haurien de ser reparats per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin la barrera de protecció enfront del radó.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOI **AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS** | **PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ** | **FORJATS SANITARIS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'acumulació de sediments, vegetacions i cossos estranys.
- S'evitarà l'abocament de productes químics agressius, com olis o dissolvents, sobre la barrera de protecció enfront del radó.

PRESCRIPCIONS

- Si el material de protecció resultés danyat com conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.
- En cas de ruptura o falta d'eficàcia, la reparació serà realitzada per un professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es col·locaran elements que perforin la barrera de protecció enfront del radó.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NHM | **AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS** | **TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT** | **MORTERS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements.
- S'evitaran cops i rascades.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades i taques.

NHD | **AÏLLAMENTS E IMPERMEABILITZACIONS** | **TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT** | **DISPOSITIUS**

ÚS

PRECAUCIONS

- Es mantindrà correctament la ventilació.

PRESCRIPCIONS

- Les reparacions del revestiment s'hauran de realitzar quan el mur no presenti humitat.

PROHIBICIONS

- No s'obstaculitzarà el procés d'assecat de murs.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 6 mesos:
  - Comprovació dels nivells d'humitat.

R REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS

- La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a l'ús per el que han sigut projectades, havent-se d'utilitzar únicament per tal fi.
- Com criteri general, no deuen subjectar-se elements en el revestiment. S'evitaran humitats pernicioses, permanents o habituals, a més a més de fregaments i punxonaments.
- En sòls i paviments es comprovarà la possible existència de filtracions per fissures i esquerdes i en paraments verticals es comprobarà la possible aparició de fissures, desprendiments, humitats i taques.

RAG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS | DE RAJOLA DE VALÈNCIA

ÚS

PRECAUCIONS

- Es prestarà especial atenció i cura al rejuntat de les peces utilitzades en el revestiment de cuines i cambres de bany, ja que el seu bon estat garanteix que l'aigua i la humitat no penetrin en el material d'agarri, evitant d'aquesta manera la deterioració del revestiment.
- S'evitaran cops amb objectes contundents que puguin danyar el revestiment, així com rascades i punxonament.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Hauran d'identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor, davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment.
- Per a eliminar les taques negres per existència d'humitat en el recobriment, haurà d'usar-se lleixiu domèstic, comprovant prèviament el seu efecte sobre la peça.
- La neteja ordinària haurà de realitzar-se amb baieta humida, aigua sabonosa i detergents no agressius.
- La neteja en cuines haurà de realitzar-se freqüentment amb detergents amoniacados o amb bioalcohol.
- Per a eliminar restes de ciment haurà d'utilitzar-se un producte específic o una solució d'un got de vinagre en una galleda d'aigua.
- Les cues, laques i pintures haurien d'eliminar-se amb una mica de gasolina o alcohol en baixa concentració.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment.
- Quan s'apreciï alguna anomalia no imputable a l'ús, s'estudiarà per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin de fer.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats sobre el revestiment, que puguin danyar les peces o provocar l'entrada d'aigua. Es rebrà al suport resistent o element estructural apropiat.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.
- Cada any:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament de banyeres o aigüeres) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 3 anys:
  - Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.
  - Comprovació de l'estat dels tapajuntes, entornpeus i cantoneres amb material de rebliment i segellat.

RAA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS** | **DE GRES ESMALTAT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops amb objectes contundents que puguin danyar el revestiment, així com rascades i punxonament.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Si el material utilitzat en el revestiment exterior es danyat per qualsevol circumstància que pugui

produir filtracions d'aigua a l'interior de la façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.

- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- Quan s'apreciï alguna anomalia no imputable a l'ús, s'estudiarà per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin de fer.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en el revestimiento elements estructurals com ara bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega del revestiment ni se sobrepassaran les previstes en el projecte.
- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats sobre el revestiment, que puguin danyar les peces o provocar l'entrada d'aigua. Es rebrà al suport resistent o element estructural apropiat.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció visual de l'estat de les peces i reparació de les peces mogudes o espatllades.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Comprovació, en el seu cas, de l'estat dels junts entre les peces i dels junts de dilatació.

RAC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS | DE GRES DE PORCELLANA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'exposició a l'acció continuada de la humitat, com la provinent de condensacions des de l'interior o la d'ascens capil·lar.
- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops amb objectes contundents que puguin danyar el revestiment, així com rascades i punxonament.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment exterior de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Si el material utilitzat en el revestiment exterior es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua a l'interior de la façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, s'haurien de realitzar amb els mateixos materials utilitzats originalment. Els ancoratges que s'hagin de reposar seran d'acer inoxidable.
- En el cas d'aparició d'esquerdes, es consultarà amb un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- Quan s'apreciï alguna anomalia no imputable a l'ús, s'estudiarà per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin de fer.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en el revestimiento elements estructurals com ara bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega del revestiment ni se sobrepassaran les previstes en el projecte.
- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats sobre el revestiment, que puguin danyar les peces o provocar l'entrada d'aigua. Es rebrà al suport resistent o element estructural apropiat.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.
- Cada any:
  - Inspecció visual per detectar:
    - Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.
    - Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.
    - Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció visual de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les peces i de les juntures de dilatació.

RAH **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS** | **DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ**

ÚS

PRECAUCIONS

- En els interiors s'evitarà utilitzar productes de neteja d'ús domèstic com aigua forta, lleixius o altres detergents dels que es desconeix si tenen substàncies que puguin perjudicar la pedra o el ciment dels junts.
- S'evitaran cops i fregaments amb elements punxants o de pes que puguin espellofar o trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment exterior es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua a l'interior de la façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, s'haurien de realitzar amb els mateixos materials utilitzats originalment. Els ancoratges que s'hagin de reposar seran d'acer inoxidable.

PROHIBICIONS

- No es subjectaran elements sobre el revestiment exterior com ara cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que el puguin danyar o provocar entrada d'aigua o el seu escolament.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de l'estat de les peces per a detectar possibles anomalies, no imputables al normal envelliment, o desperfectes, en aquest cas es donarà avís a un tècnic competent.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció visual dels paraments xapats, comprovació de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les xapes i de les juntures de dilatació.

RAP **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS** | **DE PEDRA NATURAL**

ÚS

PRECAUCIONS

- En interiors s'evitarà utilitzar productes de neteja d'ús domèstic, com aigua forta, lleixius o altres detergents dels que es desconeixen si tenen substàncies que pugin perjudicar la pedra i el ciment dels junts.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà l'abocament de productes càustics i d'aigua procedent de jardineres.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment exterior es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua a l'interior de la façana, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, s'haurien de realitzar amb els mateixos materials utilitzats originalment. Els ancoratges que s'hagin de reposar seran d'acer inoxidable.

PROHIBICIONS

- No es subjectaran elements sobre el revestiment exterior com ara cables, instal·lacions, suports o ancoratges de rètols, que el puguin danyar o provocar entrada d'aigua o el seu escolament.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual de l'estat de les peces per a detectar possibles anomalies, no imputables al normal envelliment, o desperfectes, en aquest cas es donarà avís a un tècnic competent.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció visual dels paraments xapats, comprovació de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les xapes i de les juntures de dilatació.
- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de pedra, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció d'abrasius, per part de personal especialitzat. Abans de procedir a la neteja es recomana un reconeixement, per un tècnic especialitzat, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.

RDC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | DE SURO

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de materials de suro en banys, cuines o locals amb possible humitat i el fregament d'elements durs sobre aquestes superfícies.
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.
- S'evitarà en tot moment l'abocament d'aigua o l'existència d'un ambient humit.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció, a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament amb baieta humida o amb productes adequats al tipus de vernís, evitant els productes abrasius.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Els panells deteriorats s'haurien de reparar mitjançant poliment i ribotat o substituir-se, si fos necessari, per uns altres de les mateixes característiques, acabats i colors.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de suro, en sec o amb aspiradora.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDJ REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | DE COMPÒSIT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'alertarà de possibles filtracions des de les xarxes de subministrament o evacuació d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en el revestiment.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc de despreniment, aparició de fisures, desplomis o envelliment indegut, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- Abans de procedir a la neteja haurà de realitzar-se un reconeixement, per un tècnic competent, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.
- Les peces deteriorades haurien de substituir-se per unes altres de les mateixes característiques que les existents, procurant seguir les especificacions d'un tècnic competent.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'encastaran ni es recolzaran en el revestimiento elements estructurals com ara bigues o biguetes que exerceixin una sobrecàrrega concentrada, no prevista en el càlcul.
- No es modificaran les condicions de càrrega del revestiment ni se sobrepassaran les previstes en el projecte.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja mitjançant els procediments usuals tals com rentat amb aigua i detergent diluït en les proporcions indicades a l'envàs, o amb aigua a pressió en les làmines sense tractament superficial de protecció hidròfuga, ja que aquest procediment pot disminuir l'eficàcia i la durabilitat del tractament.

RDM REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de materials de fusta en banys, cuines o locals amb possible humitat i el frec d'elements durs sobre aquestes superfícies.
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- En cas de presència de fongs haurà de comunicar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a un sanejat del panell i estudiï l'origen d'aquesta lesió.
- L'eliminació de taques haurà de fer-se amb baieta humida o amb productes adequats al tipus de vernís, evitant els productes abrasius.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Els panells deteriorats s'haurien de reparar mitjançant poliment i ribotat o substituir-se, si fos necessari, per uns altres de les mateixes característiques, acabats i colors.
- Hauran de reposar-se els segellats, tapajuntes o elements d'unió entre panells, quan sigui necessari.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de fusta, en sec o amb aspiradora.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | DE PAPER

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'us de materials de paper en banys, cuines o locals amb possible humitat i el fregament d'elements durs sobre aquestes superfícies.
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.
- S'evitarà en tot moment l'abocament d'aigua o l'existència d'un ambient humit.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja dels revestiments de paper vinílic amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús de abrasius.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDT REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | TÈXTILS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de materials tèxtils en banys, cuines o locals amb possible humitat i el fregament d'elements durs sobre aquestes superfícies.
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats,

haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja dels revestiments tèxtils amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús d'abrasius. En cas de moquetes, la neteja més freqüent es portarà a terme amb aspirador.
- Cada 6 mesos:
  - Neteja de moquetes amb escuma seca, evitant els productes de neteja humits.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | FLEXIBLES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'ús de materials sintètics en locals amb excessiva humitat i el fregament d'elements durs sobre aquestes superfícies.
- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés despreniment de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu despreniment. Si escau, aquests elements haurien d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja dels revestiments sintètics amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús de abrasius.

- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | DECORATIUS | METÀL·LICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament sobre les peces de productes àcids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de fissures o humitats, s'haurà de donar avís a un tècnic competent.
- Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut serà analitzada per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i perillositat i, si cal, les reparacions que s'hagin de realitzar.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes pesats ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

REC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESGLAONS | DE TERRATZO

ÚS

PRECAUCIONS

- En interiors, s'evitarà utilitzar productes de neteja d'ús domèstic tals com aigua forta, lleixius o altres detergents dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar al terratzo i al ciment de les juntes.
- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- La neteja haurà de realitzar-se amb baieta humida, evitant l'ús de sabons, lleixius o amoníac.
- Les taques ocasionals i pintades haurien d'eliminar-se mitjançant procediments adequats al tipus de substància implicada.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

REG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESGLAONS | DE PECES CERÀMIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment de les escales es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua al interior de la façana, haurà de donar avís a un tècnic competent.
- En esglaons, s'haurien de fixar o reemplaçar les cantoneres que puguin provocar ensopegades.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

- Cada 5 anys:
  - Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

REM REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESGLAONS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els greixos, olis i agents agressius.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment de les escales és danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- La neteja haurà de realitzar-se amb baieta humida.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Quan la protecció del vernís hagi desaparegut o estigui profundament deteriorada, haurà d'avisar-se a un professional qualificat per a la seva renovació.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar el material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual del paviment, observant si apareixen en alguna zona llistons o taules trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran o es procedirà a la seva fixació amb els materials i forma indicats per a la seva col·locació.

REP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESGLAONS | DE PEDRA NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els greixos, olis i la permanència d'agents químics agressius.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.

- Si el material utilitzat en el revestiment de les escales és danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua, haurà d'avisar-se a un tècnic competent.
- La neteja haurà de realitzar-se amb baieta humida, evitant l'ús de sabons, lleixius o amoníac.
- La fixació o substitució de les peces danyades o materials de segellat es realitzarà amb els materials i formes que li corresponguin.
- En esglaons, s'haurien de fixar o reemplaçar les cantoneres que puguin provocar ensopegades.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran àcids de cap tipus ni productes abrasius que puguin tacar o ratllar la superfície del material.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

RES REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESGLAONS DE CAUTXÚ, DE LINÒLEUM I VINÍLICS

ÚS

PRECAUCIONS

- En esglaons d'escala de PVC, vinil o goma adherent s'evitarà l'excés d'aigua, les ratlladures per desplaçament de portes o mobles i els cops en les arestes.
- Les condicions d'ús vindran en funció del tipus de revestiment de l'escala.
- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Si el material utilitzat en el revestiment de les escales es danyat per qualsevol circumstància que pugui produir filtracions d'aigua al interior de la façana, haurà de donar avís a un tècnic competent.
- En el cas de ser observat algun defecte per l'usuari, haurà de ser estudiat per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i perillositat, així com les reparacions que s'hagin de realitzar.
- En esglaons d'escala de PVC, vinil i goma adherida la neteja s'haurà de realitzar amb drap humit, aigua jabonosa i suficients aclarits per a la seva posterior eliminació.

- En esglaons, s'haurien de fixar o reemplaçar les cantoneres que puguin provocar ensopegades.
- La fixació o substitució de les peces danyades, tapajunts o materials de segellat haurà de realitzar-se amb els materials i forma que li corresponen, per part de professional qualificat.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com aigua forta o lleixius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual, observant si apareixen fissures.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual del paviment, observant si apareixen en alguna zona trencaments, borses o despresos, en aquest cas es reposaran les peces afectades.

REV REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | ESGLAONS | DE VIDRE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el paviment de productes càustics capaços d'atacar al vidre.
- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RFP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | PLÀSTIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | MINERALS AL SILICAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el

revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFL REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | AL PLIOLITE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFR REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | RESINES DE SILICONA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | NATURALS D'ORIGEN MINERAL A LA CALÇ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.

- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Reposició, humitejant el parament amb abundant aigua mitjançant brotxa, gratant a continuació el revestiment amb espàtula, raspalls de pues, rasqueta o polidors mecànics fins a la seva total eliminació.

RFM **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS** | **NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja de la pols mitjançant draps secs.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFF REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS | NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT, FOTOCATALÍTICAS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS | PLÀSTIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS | MINERALS AL SILICAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja passant lleugerament un raspall de niló amb abundant aigua clara.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIT REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS** | **AL TREMP**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.
- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, per el seu contingut, s'introdueixen en la pintura.
- S'evitarà l'aparició de floridura com a conseqüència d'una escassa ventilació de l'habitació, sobre tot en les cantonades i darrera del mobiliari que de forma permanent es situa enganxat als paraments.
- Es tindrà precaució en les zones ocultes pel mobiliari o quadres si es pretén modificar la situació dels mateixos, quan s'utilitzi color en el revestiment, perquè es notaran diferències en el color, ja que aquest amb el temps perd to, sobretot si està exposat a la llum solar.
- Es protegiran els cantells dels mobles que estiguin en contacte amb les parets.
- S'evitarà l'acció del fum procedent de cuines, xemeneies, estufes i, inclòs, radiadors de calefacció.
- S'evitarà l'incidència directa de la llum solar.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja de la pols mitjançant draps secs.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Reposició, humitejant el parament amb abundant aigua mitjançant brotxa, gratant a continuació el revestiment amb espàtula o rasqueta fins a la seva total eliminació.

RIA **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS** | **NATURALS D'ORIGEN MINERAL A LA CALÇ**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIM **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS** | **NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja de la pols mitjançant draps secs.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIF REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS** | **NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT, FOTOCATALÍTICAS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja passant lleugerament un raspall de niló amb abundant aigua clara.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIN REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS | NATURALS D'ORIGEN MINERAL, A BASE D'ARGILA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja de la pols mitjançant draps secs.
- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RMB REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA | VERNISSOS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en el revestiment.

- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició sobre suport interior, eliminant prèviament el revestiment existent.

RME REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA** | **ESMALTS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en el revestiment.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició sobre suport interior, eliminant prèviament el revestiment existent.

RML | **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA** | **LAQUES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en el revestiment.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició sobre suport interior, eliminant prèviament el revestiment existent.

RMA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA** | **LASURS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en el revestiment.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició sobre suport exterior, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició sobre suport exterior, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició sobre suport interior.

RMN REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA** | **LASURS NATURALS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en el revestiment.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició sobre suport exterior, en ambients agressius.
- Cada 3 anys:
  - Reposició sobre suport exterior, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició sobre suport interior.

RNE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES SOBRE SUPORT METÀL·LIC** | **ESMALTS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, pel seu contingut, s'introdueixin en l'esmalt.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa, suaument, sense danyar l'esmalt, en manyeria, fusteria i estructures vistes i accessibles.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en exteriors.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients agressius.

- Cada 3 anys:
  - Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició de l'esmalt sobre suport interior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics.

RNS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES SOBRE SUPORT METÀL·LIC** | **ESPECIALS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, per el seu contingut, s'introdueixen en la pintura.
- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats, tenint precaució amb l'ús de portes, cadires i altre mobiliari.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa, suaument, sense danyar l'esmalt, en manyeria, fusteria i estructures vistes i accessibles.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en exteriors.
- Cada 2 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients agressius.

- Cada 3 anys:
  - Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients no agressius.
- Cada 5 anys:
  - Reposició de l'esmalt sobre suport interior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics.

ROO REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES PER ÚS ESPECÍFIC** | **GARATGES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, per el seu contingut, s'introdueixen en la pintura.
- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.
- El tipus d'ús serà l'adequat al revestiment col·locat, doncs en cas contrari patirà un deteriorament i perdrà el color i la textura exterior.

PRESCRIPCIONS

- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

PROHIBICIONS

- No es sotmetran a l'acció d'agents químics no admissibles.
- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com aigua forta o lleixius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja segons les prescripcions facilitades pel fabricant del revestiment aplicat en el tractament de sòls.

ROA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES PER ÚS ESPECÍFIC** | **ÚS ALIMENTARI**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les taques i esquitxades amb productes que, per el seu contingut, s'introdueixen en la pintura.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Qualsevol anomalia o deterioració que s'observi en la superfície haurà de comunicar-se a un tècnic competent perquè determini les causes i dictamini les oportunes mesures correctores.
- Les reparacions del revestiment o dels materials que ho componen, ja sigui per deterioració o per

altres causes, haurien de realitzar-se amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

PROHIBICIONS

- No es sotmetran a l'acció d'agents químics no admissibles.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja segons les prescripcions facilitades pel fabricant del revestiment aplicat.

RPE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | CONGLOMERATS TRADICIONALS | ARREBOSSATS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar aigües sobre l'arrebossat, especialment si estan brutes o arrosseguen terres o impureses.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en l'arrebossat, no imputable a l'ús i amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que hagin d'efectuar-se.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del arrebossat, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - En arrebossats vistos:
    - Neteja amb aigua a baixa pressió en paraments interiors.
    - Revisió de l'estat de conservació dels esquerdejats, per a detectar desperfectes com encrostonats, butllofes, esquarterament o eflorescències.

RPG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | CONGLOMERATS TRADICIONALS | ENGUIXATS I LLISCATS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre a les parets i sostres amb revestiment de guix a humitat relativa habitual superior al 70% i/o a esquitxat freqüent d'aigua.
- En cas de revestir-se el guix amb pintura, aquesta serà compatible amb les característiques del guix.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el lliscat, no imputable a l'ús i amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que hagin d'efectuar-se.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.
- Les zones deteriorades haurien de picar-se i reparar-se amb l'aplicació d'un guix nou.
- Haurà de prestar-se especial atenció als guardavius que protegeixen les arestes verticals.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesants a l'espessor del revestiment de guix, havent de subjectar-se en el suport o elements resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels guarnits i arrebossats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de les cantoneres, substituint aquells que estiguin deteriorats.

RPR **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **CONGLOMERATS TRADICIONALS** | **ACABATS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar aigües sobre l'acabat, especialment si estan brutes o arrosseguen terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa alguna anomalia a l'acabat, no imputable a l'ús, tal com manca d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original mantenint-se sempre les juntes de dilatació. Per a evitar l'aparició de grapejats en la façana deguts a la diferent tonalitat dels colors, s'ha de picar l'acabat original en tota la façana i refer-lo de nou.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesants a l'espessor del acabat devent subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels acabats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.
  - Neteja d'acabats vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.
- Cada 5 anys:
  - Reposició d'acabats amb morter de calç, mitjançant capa de pintura per a exteriors prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un curós raspat de la superfície.
  - Reposició d'acabats amb morter de ciment, llençant una nova capa de morter de gra fi, prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, raspant i mullant bé perquè quedi homogèniament humitejada la superfície.

RPS **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **CONGLOMERATS TRADICIONALS** | **ESTUCS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar aigües sobre l'arrebossat, especialment si estan brutes o arrosseguen terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia a l'estucat, no imputable a l'ús i amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que hagin d'efectuar-se.
- Haurà de prestar-se especial atenció als guardavius que protegeixen les arestes verticals.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment d'estuc, havent de subjectar-se al suport del guix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels acabats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.
  - Neteja d'estucs vists, passant lleugerament un drap humitejat i evitant fregaments violents, en paraments interiors. Les taques poden llevar-se amb un detergent neutre molt diluït.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Revisió de l'estat de les cantoneres, substituint aquells que estiguin deteriorats.

RPY REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | CONGLOMERATS TRADICIONALS | REPARACIONS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre a les parets i sostres amb revestiment de guix a humitat relativa habitual superior al 70% i/o a esquitxat freqüent d'aigua.
- En cas de revestir-se el guix amb pintura, aquesta serà compatible amb les característiques del guix.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels guarnits i arrebossats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

RQO REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | SISTEMES MONOCAPA INDUSTRIALS | MORTERS MONOCAPA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar aigües sobre el morter monocapa, especialment si estan brutes o arrosseguen terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa alguna anomalia en el morter monocapa no imputable al ús, com manca d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Quan el parament presenti un grau important de brutícia por contaminació atmosfèrica, s'executarà una neteja del mateix amb una solució sabonosa neutra d'aigua a baixa pressió o qualsevol altre producte recomenat pel fabricant.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesants a l'espessor del morter monocapa, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT** | **MORTERS DE CALÇ**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original mantenint-se sempre les juntes de dilatació. Per a evitar l'aparició de grapejats en la façana deguts a la diferent tonalitat dels colors, s'ha de picar l'acabat original en tota la façana i refer-lo de nou.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments, per detectar desperfectes com a escrostonaments, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.
  - Neteja de revestiments vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.
- Cada 5 anys:
  - Reposició de revestiments a base de calç, prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un acurat raspat de la superfície.

RBL REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS	MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT	MORTERS NATURALS DE CALÇ SENSE ADDITIUS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT | MORTERS DE CIMENT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBT REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT | MORTERS DE CIMENT FOTOCATALÍTIC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBR REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT** | **MICROCIMENT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original mantenint-se sempre les juntes de dilatació. Per a evitar l'aparició de grapejats en la façana deguts a la diferent tonalitat dels colors, s'ha de picar l'acabat original en tota la façana i refer-lo de nou.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja de revestiments vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual de la possible aparició d'esquerdes, fisures, trencaments o humitats.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del tractament superficial, en cas d'existir aquest, si així ho indica el fabricant.

RBM REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT** | **MORTERS DE CALÇ I CIMENT**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT** | **MORTERS D'ARGILA**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.
- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RUC **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **SISTEMES DE REVESTIMENT AMB MORTERS INDUSTRIALS PER A ARREBOSSAT I ENLLUÏT** | **MORTERS DE CALÇ**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original mantenint-se sempre les juntes de dilatació. Per a evitar l'aparició de grapejats en la façana deguts a la diferent tonalitat dels colors, s'ha de picar l'acabat original en tota la façana i refer-lo de nou.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments, per detectar desperfectes com a escrostonaments, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.
  - Neteja de revestiments vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.
- Cada 5 anys:
  - Reposició de revestiments a base de calç, prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un acurat raspat de la superfície.

RGP **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **MORTERS I REVESTIMENTS ACRÍLICS** | **REVESTIMENTS I PASTES PÈTRIES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RGS **REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS** | **MORTERS I REVESTIMENTS ACRÍLICS** | **REVESTIMENTS SINTÈTIC-MINERALS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà avocar aigües sobre el revestiment, especialment si estàn brutes o arrastren terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en el revestiment no imputable a l'ús, com falta d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.

- Hauran de reparar-se tots aquells desperfectes que puguin permetre el pas de la humitat, normalment mitjançant la reposició de panys del revestiment, utilitzant-se materials anàlegs a l'original.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesats a l'espessor del revestiment, havent de subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RKB REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC** | **PINTURES TERMOAÏLLANTS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.

- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKD REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC** | **PINTURES TERMOAÏLLANTS ANTIBACTERIANES**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC | PINTURES TERMOAÏLLANTS ANTIINSECTES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKF REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC | PINTURES TERMOREFLECTORES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats de la pintura.

- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin la pintura, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.
- Cada 3 anys:
  - Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKT REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC** | **MORTERS DE CALÇ I PERLITA**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà abocar aigües sobre l'acabat, especialment si estan brutes o arrosseguen terres o impureses.
- S'evitaran cops i rascades, així com l'abocament o neteja amb productes químics.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observa alguna anomalia a l'acabat, no imputable a l'ús, tal com manca d'adherència, porositat important, presència de fissures, taques o humitats capil·lars, amb risc d'esllavissament, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per un tècnic competent, que dictaminarà la seva importància i, en el seu cas, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original mantenint-se sempre les juntes de dilatació. Per a evitar l'aparició de grapejats en la façana deguts a la diferent tonalitat dels colors, s'ha de picar l'acabat original en tota la façana i refer-lo de nou.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements pesants a l'espessor del acabat devent subjectar-se en el suport o element resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació dels acabats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.
  - Neteja d'acabats vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.
- Cada 5 anys:
  - Reposició d'acabats amb morter de calç, mitjançant capa de pintura per a exteriors prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un curós raspat de la superfície.

RSC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE TERRATZO

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Hauran de netejar-se periòdicament els enrajolats de terratzo mitjançant rentat amb sabó neutre; en cas d'enrajolats de ciment la neteja serà en sec o en humit amb detergents neutres diluïts en aigua tèbia.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran per a la neteja productes d'ús domèstic tals com aigua forta, lleixius, amoníacs o altres detergents dels quals es desconegui si tenen substàncies que poden perjudicar al paviment o a les seves juntes. En cap cas s'utilitzaran àcids.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les junts sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització dels junts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants molt intens.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants intens.
- Cada 3 anys:
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants mitjà.
- Cada 4 anys:
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants moderat.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment.
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants lleu.

RSU REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS DE RAJOLES HIDRÀULIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el

revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.

- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran per a la neteja productes d'ús domèstic tals com aigua forta, lleixius, amoníacs o altres detergents dels quals es desconegui si tenen substàncies que poden perjudicar al paviment o a les seves juntes. En cap cas s'utilitzaran àcids.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les junts sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització dels junts.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment.

RSG REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE PECES CERÀMIQUES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.
- Es podrà realitzar un tractament d'impermeabilització superficial per a evitar la retenció de taques i/o aparició de eflorescències procedents del morter de ciment sobre alguns productes porosos no esmaltats (rajoles de fang cuit i caironet català).

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.

- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà d'utilitzar-se un producte específic o una solució d'un got de vinagre en una galleda d'aigua per a eliminar restes de ciment.
- Haurà d'utilitzar-se gasolina o alcohol en baixa concentració per a eliminar les cues, laques i pintures.
- Haurà d'utilitzar-se llevataques o lleixiu per a eliminar la tinta o retolador.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- S'hauran d'estudiar per un tècnic competent les anomalies no imputables a l'ús, qui dictaminarà la seva importància i, si s'escau, les reparacions que s'hagin d'efectuar.
- Haurà de comprovar-se l'estat del suport de morter, en cas de despreniment de peces.
- Hauran de netejar-se periòdicament mitjançant rentat amb aigua sabonosa i detergents no abrasius.
- Per a eliminar les taques negres per existència d'humitat en el recobriment, haurà d'usar-se lleixiu domèstic, comprovant prèviament el seu efecte sobre la rajola.
- La neteja en cuines ha de realitzar-se amb detergents amoniacals o amb bioalcohol.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran espàtules metàl·liques ni fregalls abrasius en la seva neteja. No és aconsellable usar productes químics molt concentrats.
- No s'utilitzaran productes químics sense consultar en la taula de característiques tècniques de la rajola, la resistència a l'atac d'aquests productes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització dels junts.
- Cada 3 anys:
  - Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.
- Cada 5 anys:
  - Comprovació de l'estat i rebliment de juntes, tapajuntes, entornpeus i cantoneres que requereixin material de rebliment i segellat.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSO REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE SURO

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el fregament i el punxonament amb elements durs que puguin danyar el terra i entornpeu, així com la presència d'humitat.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- Es mantindrà en l'habitatge un grau d'humitat adequat mitjançant humectadors, per a evitar la periòdica aparició i desaparició de fissures en els junts de les taules, a causa de els canvis d'humitat ambiental.
- Es canviarà de calçat al entrar en casa, evitant trepitjar amb el calçat de carrer (en especial si conté restes de grava menuda, terra o fang). També s'evitaran les sabates de taló fi.
- S'evitarà la insolació excessiva perquè pot ser motiu de canvi de color, dilatació o altres alteracions.
- S'evitaran les humitats, sobretot si el material no ha estat dissenyat per suportar-les.
- Es coneixerà el comportament higroscòpic del suro davant alteracions de la humitat i temperatura del lloc que està instal·lat. El suro reacciona absorbint o desprenent part del seu contingut d'humitat, el que produeix dilatacions o contraccions.
- Per evitar aquest moviments s'han de mantenir els elements de suro en ambients normals d'habitabilitat, 18°C a 22°C de temperatura i humitat relativa del 40% al 70%. Si, per raons diverses, es previsible una modificació d'aquestes condicions, es imprescindible preveure accions correctores (per exemple, si en hivern la calefacció seca en excés l'ambient, incorporar recipients amb aigua o, millor encara, humidificadors que aportin l'humitat necessària).
- La mateixa consideració mereix l'abandonament per llargs períodes dels habitatges.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Hauran de reparar-se els desperfectes que s'observin en qualsevol lloseta com més aviat millor, per a evitar mals majors.
- S'haurà de ribotar, polir i envernissar quan sigui necessari.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà d'acudir a un professional qualificat per a la renovació del paviment, quan la protecció del vernís hagi desaparegut o estigui profundament deteriorada.

- Hauran de reparar-se les peces aixecades, una vegada eliminada la causa d'aquest aixecament (probablement, humitats en la solera).
- Hauran de netejar-se periòdicament els enrajolats de suro (en general, per a la neteja de la pols diària, un drap sec és suficient o bé passar un aspirador). En la neteja no s'utilitzaran productes abrasius que puguin ratllar la superfície.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'abusarà de l'aigua per a la neteja i, si la superfície apareix mullada, ha d'assecar-se immediatament.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSJ REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE COMPÒSIT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants o de pes que poguessin danyar o inclús trencar el paviment.
- S'evitarà la insolació excessiva perquè pot ser motiu de canvi de color, dilatació o altres alteracions.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Hauran de reparar-se els desperfectes que s'observin en qualsevol taula com més aviat millor, per a evitar mals majors.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà de netejar-se periòdicament sense utilitzar productes que puguin danyar el revestiment del paviment i seguint les instruccions del fabricant.

PROHIBICIONS

- No se sotmetrà a l'acció directa d'olis minerals orgànics i pesats i a aigües amb pH menor de 6, major de 9, o amb una concentració en sulfats superior a 0,2 g/l.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSM REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el fregament i el punxonament amb elements durs que puguin danyar el terra i entornpeu, així com la presència d'humitat.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants o de pes que poguessin danyar o inclús trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- Es mantindrà en l'habitatge un grau d'humitat adequat mitjançant humectadors, per a evitar la periòdica aparició i desaparició de fissures en els junts de les taules, a causa de els canvis d'humitat ambiental.
- Es canviarà de calçat al entrar en casa, evitant trepitjar amb el calçat de carrer (en especial si conté restes de grava menuda, terra o fang). També s'evitaran les sabates de taló fi.
- S'evitarà la insolació excessiva perquè pot ser motiu de canvi de color, dilatació o altres alteracions.
- S'evitaran les humitats, sobretot si el material no ha estat dissenyat per suportar-les.
- Es coneixerà el comportament higroscòpic de la fusta davant alteracions de la humitat i temperatura del lloc que està instal·lat. La fusta reacciona absorbint o desprenent part del seu contingut d'humitat, el que produïx dilatacions o contraccions.
- Per evitar aquest moviments s'han de mantenir els elements de fusta en ambients normals d'habitabilitat, 18°C a 22°C de temperatura i humitat relativa del 40% al 70%. Si, per raons diverses, es previsible una modificació d'aquestes condicions, es imprescindible preveure accions correctores (per exemple, si en hivern la calefacció seca en excés l'ambient, incorporar recipients amb aigua o, millor encara, humidificadors que aportin l'humitat necessària).
- La mateixa consideració mereix l'abandonament per llargs períodes dels habitatges.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Hauran de reparar-se els desperfectes que s'observin en qualsevol taula com més aviat millor, per a evitar mals majors.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà d'acudir a un professional qualificat per a la renovació del paviment, quan la protecció del vernís hagi desaparegut o estigui profundament deteriorada.
- Hauran de emplastecerse les juntes amb empasts especials, quan existeixin minvaments,

dilatacions i contraccions, si aquestes estan dintre del permissible.

- Hauran de reparar-se les peces aixecades, una vegada eliminada la causa d'aquest aixecament (probablement, humitats en la solera).
- Hauran de netejar-se periòdicament els enrajolats de fusta (en general, per a la neteja de la pols diària, un drap sec és suficient o bé passar un aspirador). En el cas d'acabat en oli s'haurà de passar un tiràs impregnada per a la renovació de l'oli eliminat pel trànsit.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran productes abrasius en la seva neteja.
- No s'abusarà de l'aigua per a la neteja i, si la superfície apareix mullada, ha d'assecar-se immediatament.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb cera líquida.
- Cada 3 anys:
  - Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Ribotat, polit i envernissat.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSL REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | LAMINATS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el fregament i el punxonament amb elements durs que puguin danyar el terra i entornpeu, així com la presència d'humitat.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants o de pes que poguessin danyar o inclús trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la insolació excessiva perquè pot ser motiu de canvi de color, dilatació o altres alteracions.
- S'evitaran les humitats, sobretot si el material no ha estat dissenyat per suportar-les.
- Es col·locaran peluts en totes les portes que donin a l'exterior, tant en la part interior com exterior.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.

- Hauran de reparar-se els desperfectes que s'observin en qualsevol lamel·la com més aviat millor, per a evitar mals majors.
- S'hauran de netejar els solats de fusta: en general, passar una mopa o aspirador és suficient per a la neteja diària de la pols. Si és considera que no és suficient, pot utilitzar-se un drap o fregona humida (sempre bé escorreguda) i aigua tèbia. Per a taques resistents s'ha d'utilitzar un detergent no abrasivo.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran productes sabonosos en la seva neteja.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE PEDRA NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Hauran d'eliminar-se immediatament les taques que poguessin penetrar en les peces per absorció deguda a la porositat de les mateixes.
- Davant l'aparició de taques negres o "verduscas" en el revestiment, deuran identificar-se i eliminar-se les causes de la humitat com més aviat millor.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurien de netejar-se els enrajolats de quarsita amb aigua sabonosa i detergents no agressius; els de pissarra es fregaran amb raspall i els de calcària admeten aigua amb lleixiu.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran per a la neteja productes d'ús domèstic tals com aigua forta, lleixius, amoníacs o altres detergents dels quals es desconegui si tenen substàncies que poden perjudicar al paviment o a les seves juntes. En cap cas s'utilitzaran àcids.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 anys:
  - Segellat de les junts sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització dels junts.
- Cada 5 anys:
  - Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.
  - Comprovació de l'estat i rebliment de juntes, tapajuntes, entornpeus i cantoneres que requereixin material de rebliment i segellat.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada any:
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants molt intens.
- Cada 2 anys:
  - Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants intens.
- Cada 3 anys:
  - Conservació de les superfícies no lliscants mitjançant màquines aspiradores-enceradores.
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants mitjà.
- Cada 4 anys:
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants moderat.
- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.
  - Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants lleu.

RSS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS DE CAUTXÚ, DE LINÒLEUM I VINÍLICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no

admissibles.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Hauran de netejar-se periòdicament els paviments sintètics amb drap humit, aigua sabonosa i suficients aclarits per a la seva posterior eliminació.
- Hauran de netejar-se periòdicament els paviments de goma, amb drap humit i aigua jabonosa. En cas de presència de greixos o olis, es retiraran immediatament, aplicant un dissolvent que no afecti a la composició i característiques de la goma.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com aigua forta o lleixius.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RST REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | TÈXTILS (MOQUETES)

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el frec i el puxonament amb elements durs que puguin danyar el sòl així com la presència d'humitat.
- S'evitarà la caiguda d'olis i greix en terres.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà de netejar-se periòdicament el paviment amb aspirador només de boca llisa.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.

- No es superaran les càrregues màximes previstes.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 6 mesos:
  - Neteja amb escuma seca, evitant en tot moment qualsevol producte humit.
- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la fixació i l'estat dels tapajuntes.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSV REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | DE VIDRE

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el paviment de productes càustics capaços d'atacar al vidre.
- S'evitarà la permanència continuada sobre el paviment dels agents químics admissibles per el mateix i la caiguda accidental d'agents químics no admissibles.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants o de pes que poguessin danyar o inclús trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.

PRESCRIPCIONS

- Hauran de netejar-se periòdicament amb aigua i productes no abrasivos ni alcalins.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues màximes previstes en la documentació tècnica.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSN REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | JUNTS EN PAVIMENTS CONTINUS DE FORMIGÓ

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà de netejar-se periòdicament sense utilitzar productes que puguin danyar el revestiment del paviment i seguint les instruccions del fabricant.

PROHIBICIONS

- No se sotmetrà a l'acció directa d'olis minerals orgànics i pesats i a aigües amb pH menor de 6, major de 9, o amb una concentració en sulfats superior a 0,2 g/l.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSR REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | CONTINUS DE MICROCIMENT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.
- S'evitarà qualsevol ús que ho pugui ratllar, degut al desplaçament d'objectes sense rodes de goma.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de denunciar-se qualsevol fugida observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.
- En cas d'observar-se alguna anomalia, haurà d'estudiar-se per un tècnic competent, que dictaminarà les reparacions que hàgin de realitzar-se.
- S'hauran de netejar periòdicament amb aigua i sabó neutre, sense utilitzar cap tipus de fregall ni qualsevol altre teixit abrasiu.

PROHIBICIONS

- No es superaran les càrregues normals previstes.
- No podran utilitzar-se productes de neteja dels quals es desconegui si tenen substàncies que puguin perjudicar a algun component.

- No podran utilitzar-se productes de neteja agresius, especialment els abrasius.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 5 anys:
  - Inspecció visual de la possible aparició d'esquerdes, fisures, trencaments o humitats.
  - Inspecció visual de les juntes de retracció i de contorn.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Sanejament o reposició del tractament superficial, en cas d'existir aquest, si així ho indica el fabricant.

RSI REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | SISTEMES DE PAVIMENTS INDUSTRIALS I DECORATIUS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Haurà de netejar-se periòdicament sense utilitzar productes que puguin danyar el revestiment del paviment i seguint les instruccions del fabricant.

PROHIBICIONS

- No se sotmetrà a l'acció directa d'olis minerals orgànics i pesats i a aigües amb pH menor de 6, major de 9, o amb una concentració en sulfats superior a 0,2 g/l.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | TÈCNICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.

PRESCRIPCIONS

- Haurà de netejar-se periòdicament amb un drap o pal de fregar humits, molt bé escorreguts, amb aigua temperada i un detergent neutre.

PROHIBICIONS

- No es netejarà directament amb aigua, per risc de causar danys irreversibles.
- No s'empraran per a la neteja màquines amb injecció de líquids.
- No s'utilitzarà una quantitat excessiva de detergent, per evitar que penetri per els junts de les rajoles.
- No s'utilitzaran teles abrasives, fregalls, detergents en pols ni un altre tipus d'agents abrasius en la seva neteja.

RSH REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | PAVIMENTS | ESPORTIUS INDOOR

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran els productes abrasius i objectes punxants que puguin ratllar, trencar o deteriorar el paviment.
- S'evitarà la caiguda d'objectes punxants de pes que puguin danyar o fins i tot trencar el paviment.
- S'evitaran les ratllades produïdes pel gir de les portes o el moviment del mobiliari que manqui de protecció en els suports.
- S'evitarà la permanència en el terra dels agents agressius admissibles i la caiguda dels no admissibles.

PRESCRIPCIONS

- El tipus d'ús haurà de ser l'adequat al material col·locat (grau de duresa), perquè no sofreixi pèrdua de color ni deterioració de la textura exterior.
- Al concloure l'obra, la propietat haurà de conservar una reserva de materials utilitzats en el revestiment, equivalent al 1% del material col·locat, en previsió de reformes i correcció de desperfectes.
- Haurà de reparar-se el revestiment amb els mateixos materials utilitzats originalment i en la forma indicada per a la seva col·locació per personal especialitzat.
- Hauran de netejar-se periòdicament els paviments sintètics amb drap humit, aigua sabonosa i suficients aclarits per a la seva posterior eliminació.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà l'entollament d'aigua que, per filtració, pot afectar al forjat i a les armadures del mateix o manifestar-se al sostre de l'habitatge inferior i afectar als acabats i instal·lacions.
- No es superaran les càrregues màximes previstes.
- No s'utilitzaran productes agressius de neteja tals com aigua forta o lleixius.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 2 mesos:
  - Neteja profunda del paviment, mitjançant abocament de detergent sobre les marques de calçat i neteja mecànica una vegada transcorreguts 5 minuts.

- Cada 5 anys:
  - Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RRY REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS | DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

RRF REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS | DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT REFORÇAT AMB FIBRES

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

RRN REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS DE PLAQUES DE GUIX NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

RRA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS DE PLAQUES D'ARGILA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

RRS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS DE PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.

- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

RRR REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS DE PLAQUES LAMINADES COMPACTES D'ALTA PRESSIÓ (HPL)

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés riesc d'esllavissament d'alguna placa, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Neteja de les plaques.

RRP REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | EXTRADOSSATS | DE PANELLS DE LLANA MINERAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran humitats pernicioses permanents o habituals.
- S'evitaran cops i rascades amb elements punxants o de pes que puguin trencar alguna peça.
- S'evitarà clavar elements en la paret sense haver tingut en compte les conduccions ocultes existents (elèctriques, de fontaneria o de calefacció).
- S'evitarà la transmissió d'embranzides sobre els extrasdosats.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'algun panell, haurà de reparar-se immediatament.
- Es realitzaran inspeccions periòdiques per a detectar la possible aparició d'anomalies (fissures, esquerdes o desploms). En cas de ser observat algun d'aquests símptomes, haurà de ser estudiat per un tècnic competent perquè dictamini la seva importància i, si cal, les reparacions que s'hàgin de realitzar.
- Les peces trencades haurien de reposar-se utilitzant altres idèntiques, prèvia neteja curosa del buit per a eliminar tot resta.

PROHIBICIONS

- No s'encastaran ni recolzaran bigues, biguetes o altres elements estructurals que exerceixin una sobrecàrrega concentrada.
- No es modificaran les condicions de càrrega dels trasdosados ni es depassaran les previstes en el projecte.
- No es penjaran elements ni es produiran empentes que puguin danyar l'extradossat.
- No es fixaran ni es penjaran objectes, sense seguir les indicacions del fabricant segons el pes.
- No es realitzarà cap tipus de regates.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Neteja dels panells.

RTA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PLAQUES D'ESCAIOLA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques d'escaiola a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.
  - Neteja en sec de les plaques d'escaiola.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 5 anys:
  - Repintat de les plaques, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTB REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | REGISTRABLES, DE PLAQUES D'ESCAIOLA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques d'escaiola a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques o perfils de subjecció, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.
  - Neteja en sec de les plaques d'escaiola.

RTC REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques de guix laminat a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.
  - Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.
- Cada 5 anys:
  - Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTD REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | ENREGISTRABLES, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques de guix laminat a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques o perfils de subjecció, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.
  - Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

RTN REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX NATURAL

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques de guix natural a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.
  - Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.
- Cada 5 anys:
  - Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTK REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PLAQUES D'ARGILA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

RTE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PLAQUES DE CIMENT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

RTS REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **FALSOS SOSTRES EN INTERIORS** | **CONTINUS, DE PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà sotmetre als sostres amb revestiment de plaques de silicat càlcic a una humitat relativa habitual superior al 70% o a l'esquitxat freqüent d'aigua.
- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en les plaques, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se la placa amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques de les plaques.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants de les plaques si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.
  - Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.
- Cada 5 anys:
  - Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTH REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE FIBRES MINERALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en els panells o perfils de subjecció, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se el panell amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques dels panells.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants dels panells ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.
  - Neteja usant un raspall suau.

RTF REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | REGISTRABLES, DE FIBRES MINERALS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en els panells o perfils de subjecció, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- En cas de revestir-se el panell amb pintura, aquesta haurà de ser compatible amb les característiques dels panells.

- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants dels panells ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.
  - Neteja usant un raspall suau.

RTI	REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS	FALSOS SOSTRES EN INTERIORS	CONTINUS, DE POLIESTIRÈ EXTRUDIT

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops i rascades amb elements pesats o rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia en els panells, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesants dels panells si no al suport resistent.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.
  - Neteja en sec dels panells.

RTL	REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS	FALSOS SOSTRES EN INTERIORS	REGISTRABLES, METÀL·LICS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament o esquitxat d'aigua.
- S'evitaran possibles cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesats de les lamel·les ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb drap lleugerament humitejat en aigua amb detergents dissolts, aclarint i assecant a continuació.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

RTV REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE PVC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran possibles cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesats de les lamel·les ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb drap lleugerament humitejat en aigua amb detergents dissolts, aclarint i assecant a continuació.

- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per verificar que es mantenen les condicions d'ús, ancoratge i suspensió requerides per al seu correcte ús, substituint aquelles peces que mostrin deficiències o oxidacions evidents.
  - Aeració de les zones ocultes pel fals sostre susceptibles d'acumular humitats o fongs que poguessin afectar a la salut dels usuaris generant alhora condicions extremes d'oxidació en els suports de suspensió.

RTJ REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | REGISTRABLES, DE PVC

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran possibles cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés alguna anomalia, serà estudiada per un tècnic competent, que determinarà la seva importància i dictaminarà si son o no reflex de fallades de l'estructura resistent o de les instal·lacions de l'edifici.
- Les reparacions del revestiment haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als utilitzats en el revestiment original.

PROHIBICIONS

- No es penjaran elements pesats de les lamel·les ni dels perfils de subjecció al sostre si no al suport resistent.
- No es netejaran amb productes químics que afectin a les característiques del material o mitjançant espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície o provoquin la seva descoloració.

MANTENIMENT

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 mesos:
  - Neteja amb drap lleugerament humitejat en aigua amb detergents dissolts, aclarint i assecant a continuació.
- Cada any:
  - Revisió de l'estat de conservació per verificar que es mantenen les condicions d'ús, ancoratge i suspensió requerides per al seu correcte ús, substituint aquelles peces que mostrin deficiències o oxidacions evidents.
  - Aeració de les zones ocultes pel fals sostre susceptibles d'acumular humitats o fongs que poguessin afectar a la salut dels usuaris generant alhora condicions extremes d'oxidació en els suports de suspensió.

RTM REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | FALSOS SOSTRES EN INTERIORS | CONTINUS, DE FUSTA

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- En cas de presència de fongs haurà de comunicar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a un sanejat del panell i estudiï l'origen d'aquesta lesió.
- L'eliminació de taques haurà de fer-se amb baieta humida, evitant els productes abrasius.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Hauran de reposar-se els segellats, tapajuntes o elements d'unió entre panells, quan sigui necessari.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de fusta, en sec.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RTT REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **FALSOS SOSTRES EN INTERIORS** | **REGISTRABLES, DE FUSTA**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitaran cops amb objectes contundents o punxants, prestant especial atenció a les fregades amb mobles o altres elements pesats i rígids.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició de taques que poguessin penetrar en les peces per absorció a causa de la seva porositat, haurien d'eliminar-se immediatament.
- En cas d'esllavissades de peces, haurà de comprovar-se l'estat del suport.
- En cas de presència de fongs haurà de comunicar-se a un professional qualificat perquè procedeixi a un sanejat del panell i estudiï l'origen d'aquesta lesió.
- L'eliminació de taques haurà de fer-se amb baieta humida, evitant els productes abrasius.
- Les reparacions del revestiment que per deterioració i obres realitzades s'hagin vist afectats, haurien de realitzar-se amb materials anàlegs als del revestiment original.
- Hauran de reposar-se els segellats, tapajuntes o elements d'unió entre panells, quan sigui necessari.

PROHIBICIONS

- No s'admetrà la subjecció d'elements d'empanellat sobre el revestiment lleuger que puguin danyar les peces o provocar el seu esllevissament. En el seu cas, aquests elements hauran d'ancorar-se al suport, amb les limitacions que tingui aquest.
- No es netejaran amb productes químics, espàtules o fregalls abrasius que deteriorin o ratllin la superfície del panell o provoquin la seva descoloració o tintat.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 2 mesos:
  - Neteja de les superfícies de fusta, en sec.
- Cada any:
  - Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RVE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | VIDRES | MIRALLS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà el contacte del vidre amb altres vidres, amb metalls i, en general, amb pedres i formigons.
- S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles envidrades, així com els cops de porta.
- S'evitarà la proximitat de fonts de calor elevat.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés risc d'esllavissament d'alguna fulla o fragment, s'haurà d'avisar a un professional qualificat.
- En cas de ser necessari, un professional qualificat reposarà l'envidrament trencat amb altre idèntic, així com el material de segellat, prèvia neteja curosa del suport per a eliminar tot resta de vidre.
- La neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols haurà de realitzar-se amb lleuger rentat d'aigua i de productes de neteja tradicionals no abrasius ni alcalins.

PROHIBICIONS

- No es donaran suport objectes ni s'aplicaran esforços perpendiculars al seu plànol.
- No s'utilitzaran en la neteja dels vidres productes abrasius que els puguin ratllar.

RLH REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ | HIDRÒFUGS

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.

- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin el revestiment, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RLA REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ** | **ANTIGRAFFITIS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.
- No es permetrà la col·locació d'elements, com tacs o escarpies, que deteriorin el revestiment, per la seva difícil reposició.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RLB REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ** | **ANTICARBONATACIÓ**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements, així com la humitat que pogués afectar a les propietats del revestiment.
- S'evitaran cops i rascades.

PRESCRIPCIONS

- Si s'observés l'aparició d'humitats sobre la superfície, es determinarà com més aviat millor l'origen de dita humitat, ja que la seva presència produeix un deteriorament del revestiment.
- Si amb anterioritat als períodes de reposició marcats s'apreciessin anomalies o desperfectes en el revestiment, s'haurà d'efectuar la seva reparació segons els criteris de reposició.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

PEL PROFESSIONAL QUALIFICAT

- Cada 3 anys:
  - Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RLE REVESTIMENTS I EXTRADOSSATS | **TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ** | **CONSOLIDANTS**

ÚS

PRECAUCIONS

- S'evitarà l'abocament sobre el revestiment de productes químics, dissolvents o aigües procedents de les jardineres o de la neteja d'altres elements.
- S'evitaran cops i rascades.

PROHIBICIONS

- No es permetrà fregar, ratllar ni colpejar els paraments pintats.
- No es permetrà la neteja o contacte del revestiment amb productes químics o càustics capaços d'alterar les condicions del mateix.

MANTENIMENT

PER L'USUARI

- Cada 3 anys:
  - Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades i taques.

Calendari de manteniment



F Façanes i particions

FC - Llindars, carregadors i calaixos de persianes
FD - Defenses
FE - Fàbrica estructural
FF - Fàbrica no estructural
FJ - Enjardinaments verticals
FL - Façanes lleugeres
FM - Murs cortina
FO - Mampares i envans mòbils
FP - Façanes pesades
FS - Façanes ETICS
FU - Tancaments envidrats i particions de vidre
FV - Façanes ETICS amb aïllament tèrmic d'origen vegetal

FS FAÇANES ETICS

FSM REVESTIMENT CONTINU MINERAL O SINTÈTIC

CADA 5 ANYS:

Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.

Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FSC REVESTIMENT CERÀMIC

CADA 5 ANYS:

Neteja mitjançant els procediments usuals tals com rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasivos.

Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.

Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FSP REVESTIMENT DE PEDRA NATURAL

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les peces i de les juntures de dilatació.	Neteja segons el tipus de pedra, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció d'abrasius, per part de personal especialitzat. Abans de procedir a la neteja es recomana un reconeixement, per un tècnic especialitzat, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar. Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FSA REVESTIMENT DE PLAQUETES ACRÍLIQUES

CADA 5 ANYS:

Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.

Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.

Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FV FAÇANES ETICS AMB AÏLLAMENT TÈRMIC D'ORIGEN VEGETAL

FVM REVESTIMENT CONTINU MINERAL O SINTÈTIC

CADA 5 ANYS:

Neteja del revestiment amb aigua sabonosa o detergents neutres i posteriorment rentat amb aigua a pressió.

Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FF FÀBRICA NO ESTRUCTURAL

FFX FULL EXTERIOR CARA VISTA EN FAÇANA DE DOS FULLS

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'estat de reblert de junts, reblint-se en cas necessari.	Neteja mitjançant rentat amb aigua o neteja química.

FFY RECONSTRUCCIONS, REPARACIONS I REFORÇOS

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'estat de reblert de junts, reblint-se en cas necessari.	Neteja mitjançant rentat amb aigua o neteja química.

FE FÀBRICA ESTRUCTURAL

FEF MURS DE FÀBRICA SENSE ARMAR

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.	Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FEA MURS DE FÀBRICA ARMADA

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.	Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FEC MURS DE FÀBRICA CONFINADA

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Inspecció de les peces que formen la fàbrica, observant si es produeixen alteracions per l'acció dels agents atmosfèrics, fissures degudes a seients locals o a sol·licitacions mecàniques imprevistes, erosió o pèrdua del morter dels junts, aparició d'humitats i taques diverses.	Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

FC LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES

FCA D'ACER

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Protecció de les lindes metàl·liques amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.	Protecció de les llindes metàl·liques amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius. Inspecció de l'estat de conservació de la protecció contra el foc dels carregadors vistos, procedint al repintat o reparació si calgués . Per a tornar a pintar, n'hi haurà prou amb netejar les taques si el recobriment està en bon estat. En el cas d'existir butllofes, escantells, esquerdes o qualsevol altre tipus de defecte, com a pas previ a la pintura, s'eliminaran les parts en mal estat amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.	Inspecció visual, fent-la extensiva als elements de protecció, especialment als de protecció contra incendi.

FL FAÇANES LLEUGERES

FLA DE XAPES D'ACER I PANELLS SANDWICH

CADA 5 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLG DE PANELLS DE GRC

CADA 5 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLY SISTEMES DE FAÇANA LLEUGERA

CADA 5 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FLO DE PLAQUES DE POLICARBONAT

CADA 5 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.

FP FAÇANES PESADES

FPP PANELLS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.	Inspecció visual del segellat dels junts entre panells. En cas de deteriorament, es retirarà el segellat, es netejaran les vores dels panells i s'aplicarà un nou segellat.

FPH PANELLS ARQUITECTÒNICS DE FORMIGÓ

CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols.	Inspecció visual del segellat dels junts entre panells. En cas de deteriorament, es retirarà el segellat, es netejaran les vores dels panells i s'aplicarà un nou segellat.

FM MURS CORTINA

FMC ALUMINI

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes accessibles.	Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes no accessibles. Neteja dels elements decoratius.	Repàs dels elements pintats, en ambients agressius. Neteja dels perfils i panells d'alumini amb esponja, aigua jabonosa i detergent no alcalí. Quan la brutícia sigui important, es netejarà amb aigua i tricloroetilè, aclarint i assecant mitjançant fregat amb drap.	Repàs dels elements pintats, en ambients no agressius.	Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FMY SISTEMES DE MUR CORTINA

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes accessibles.	Neteja dels acristalamientos fixos amb aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes no accessibles. Neteja dels elements decoratius.	Repàs dels elements pintats, en ambients agressius. Neteja dels perfils i panells d'alumini amb esponja, aigua jabonosa i detergent no alcalí. Quan la brutícia sigui important, es netejarà amb aigua i tricloroetilè, aclarint i assecant mitjançant fregat amb drap.	Repàs dels elements pintats, en ambients no agressius.	Revisió dels junts d'estanquitat i elements de segellat, substituint-los en cas de pèrdua d'estanquitat.

FD DEFENSES

FDC TANCAMENTS METÀL·LICS

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Greixatge de les guies (amb pinzell i oli multigrado), greixatge d'elements de gir mecanismes d'accionament, barrets forts, panys i qualsevol part mòbil del tancament (amb oli lleuger). Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic. Comprovació i regulació de la tensió de molles i cables.	Renovació de la pintura dels elements metàl·lics dels tancaments, en ambients agressius. Inspecció de l'estat de les lamel·les, perfils, barres, grapes, guies, montants i travessers, per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu; inspecció del bon estat de conservació i funcionament dels panys, torns de enrotllament, clavilles i rodes de desplaçament sobre les guies. Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Renovació de la pintura dels elements metàl·lics dels tancaments, en ambients no agressius. Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

FDR REIXES METÀL·LIQUES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Renovació de la pintura o protecció de les reixes i els complements metàl·lics, en ambients agressius.	Renovació de la pintura o protecció de les reixes i els complements metàl·lics, en ambients no agressius.

FDZ GELOSIES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Repintat de les gelosies, en ambients agressius. Greixatge dels mecanismes de les gelosies de llepis orientables, amb oli lleuger.	Repintat de les gelosies, en ambients no agressius.	Inspecció visual de la gelosia i, si hagués alguna peça deteriorada, substitució de la mateixa.

FU TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE

FUA TANCAMENTS ENVIDRATS

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUO TANCAMENTS ENVIDRATS AMB PERFILS EN "U" DE VIDRE IMPRÈS

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUV TANCAMENTS DE BLOCS DE VIDRE EMMOTLLAT

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols, mitjançant aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes accessibles.	Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols, mitjançant aigua i sabó o detergent no alcalí, en façanes no accessibles.

FUD PARTICIONS ENVIDRADES

CADA 2 ANYS:

Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUF PARTICIONS DE VIDRE TALLAFOCS

CADA 5 ANYS:

Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

FUB PARTICIONS DE BLOCS DE VIDRE EMMOTLLAT

CADA 3 ANYS:

Neteja i rejuntat, amb morter d'idèntiques característiques a l'existent.

FO MAMPARES I ENVANS MÒBILS

FOM MODULARS

CADA 5 ANYS:

Comprovació de la immobilitat de l'empanellat, ajustant-lo si fos necessari.

Greixatge i neteja dels elements de fregament i estrenyi dels cargols de fixació dels pernios al perfil suport, si la mampara duu mòdul practicable.

FJ ENJARDINAMENTS VERTICALS

FJE SUBESTRUCTURA SUPORT I VEGETACIÓ, PER A EXTERIOR

CADA 4 MESOS:

Neteja, poda, control de plagues i malalties, i eliminació de plantes adventícies.

Inspecció i regulació del nivell d'aigua en sistemes amb recirculació de nutrients.

Control i eliminació de la vegetació en les instal·lacions, com ara baixants, elements de protecció contra el llamp o cables d'antenes.

Control i eliminació de la vegetació en les zones previstes sense vegetació, com ara finestres, ràfecs o reixetes de ventilació.

Control de l'estat de la subestructura suport.

FJI SUBESTRUCTURA SUPORT I VEGETACIÓ, PER A INTERIOR

CADA 4 MESOS:

Neteja, poda, control de plagues i malalties, i eliminació de plantes adventícies.

Inspecció i regulació del nivell d'aigua en sistemes amb recirculació de nutrients.

Control i eliminació de la vegetació en les instal·lacions, com ara baixants, elements de protecció contra el llamp o cables d'antenes.

Control i eliminació de la vegetació en les zones previstes sense vegetació, com ara finestres, ràfecs o reixetes de ventilació.

Control de l'estat de la subestructura suport.

FJG REG

CADA 4 MESOS:

Inspecció i regulació dels sistemes de reg.



L Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

LB - Portes automàtiques d'accés per als vianants
LC - Fusteria
LE - Portes d'entrada a habitatge
LF - Portes tallafocs
LG - Portes de garatge
LP - Portes interiors
LS - Proteccions solars
LU - Portes acústiques
LV - Vidres

MANTENIMENT PER PROFESSIONAL QUALIFICAT

LC FUSTERIA

LCA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCL D'ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCY SISTEMES D'ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCP DE PVC

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Substitució dels elements afectats, en cas de trencament o pèrdua d'estanquitat de perfils, amb reposició del lacat, si escau.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCV SISTEMES DE PVC

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Substitució dels elements afectats, en cas de ruptura o pèrdua d'estanquitat de perfils, amb reposició del lacat.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels defectes per mala estanquitat, mal funcionament o ruptures.	Segellat de junts.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.

LCC DE FUSTA I ALUMINI

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Reparació o reposició del revestiment exterior de perfils prelacats, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCX SISTEMES DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels defectes per mala estanquitat, mal funcionament o ruptures.	Segellat de junts.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets.

LCD SISTEMES DE FUSTA I ALUMINI

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Reparació o reposició del revestiment exterior de perfils prelacats, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LCN FINESTRES PER A TEULADES

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja amb un drap humit.	S'eliminaran les fulles i altres elements depositats al cèrcol d'estanquitat de la finestra, per a permetre a l'aigua de pluja discórrer lliurement. Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.	Repassar la protecció. Comprovar les toleràncies de tancaments en elements mòbils.	Comprovar l'estanquitat. Comprovar la subjeció de vidres. Comprovar els mecanismes. Inspecció de la fusteria i reparació dels defectes que puguin aparèixer en ella.

LE PORTES D'ENTRADA A HABITATGE

LEA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LEL D'ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LEC DE PVC

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Substitució dels elements afectats, en cas de trencament o pèrdua d'estanquitat de perfils, amb reposició del lacat, si escau.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LP PORTES INTERIORS

LPA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LB PORTES AUTOMÀTIQUES D'ACCÉS PER ALS VIANANTS

LBA GIRATÒRIES

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LBL CORREDISSES

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Reparació dels elements de tancament i subjecció, en cas necessari.	Reparació o reposició del revestiment de perfils prelacados, en cas de deterioració o despreniment de la pintura.	Revisió de la massilla, ribets i perfils de segellat.	Inspecció de l'ancoratge dels marcs de les portes a les parets. Renovació del segellat dels marcs amb la façana.

LF PORTES TALLAFOCS

LFA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió de l'estat dels mecanismes, el líquid del fre retenedor i l'estat dels elements de l'equip automàtic, substituint les peces que poguessin ocasionar deficiències en el funcionament.	Revisió de les folgances perimetral i central i ajust de les mateixes si és necessari. Verificació de la inexistència d'elements que impedeixin el correcte tancament de la porta, com ara falques o obstacles en el recorregut de les fulles. Revisió dels junts intumescents. Revisió i regulació del dispositiu de tancament controlat. Revisió del dispositiu de coordinació del tancament de portes i ajust del mateix si és necessari, en portes de dues fulles. Revisió del dispositiu de retenció electromagnètica, en cas que existeixi.

LFM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió de l'estat dels mecanismes, el líquid del fre retenedor i l'estat dels elements de l'equip automàtic, substituint les peces que poguessin ocasionar deficiències en el funcionament.	Revisió de les folgances perimetral i central i ajust de les mateixes si és necessari. Verificació de la inexistència d'elements que impedeixin el correcte tancament de la porta, com ara falques o obstacles en el recorregut de les fulles. Revisió dels junts intumescents. Revisió i regulació del dispositiu de tancament controlat. Revisió del dispositiu de coordinació del tancament de portes i ajust del mateix si és necessari, en portes de dues fulles. Revisió del dispositiu de retenció electromagnètica, en cas que existeixi.

LU PORTES ACÚSTIQUES

LUA D'ACER

CADA 5 ANYS:
Substitució del doble rivet d'estanquitat.

LG PORTES DE GARATGE

LGA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic. Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius. Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu. Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat. Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius.

LGL D'ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic. Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius. Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu. Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat. Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius. Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LGS DE PANELLS SANDVITX AÏLLANTS METÀL·LICS

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic. Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius. Revisió de l'estat de les xapes, perfils, marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu. Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat. Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius. Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LGM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Revisió dels herrajes de penjar (greixant-los amb oli lleuger si fos necessari), de l'estat dels mecanismes i del líquid de fre retenedor, si escau, i de l'estat dels elements de l'equip automàtic. Greixatge de les guies dels tancaments i els elements d'articulació, amb pinzell i oli multigrado o greix termoestable.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients agressius. Revisió de l'estat dels marcs, muntants i travessers per detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deteriorament de la pintura o tractament extern anticorrosiu. Revisió i greixatge amb oli lleuger dels herrajes de tancament i de seguretat. Neteja de les portes dotades de reixetes de ventilació.	Renovació de la pintura de les portes, en ambients no agressius. Revisió dels molls, en el cas de sistemes de tancament amb molls.

LV VIDRES

LVC DOBLE ENVIDRIAMENT

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVE TRIPLE ENVIDRIAMENT

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVI IMPRESOS

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVP SIMPLES

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVS LAMINARS DE SEGURETAT

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVT TEMPERATS

CADA 5 ANYS:
Revisió dels junts d'estanqueitat, reposant-les si existeixen filtracions.

LVF FOTOVOLTAICS

CADA 6 MESOS:
Comprovació de les proteccions elèctriques. Comprovació de l'estat dels mòduls, verificant la situació respecte al projecte original i verificant l'estat de les connexions. Comprovació de l'estat de l'inversor, el seu funcionament, els llums de senyalitzacions i alarmes. Comprovació de l'estat mecànic de cables, terminals, platines, transformadors, ventiladors, extractors, unions, repremis i neteja.

LS PROTECCIONS SOLARS

LST TENDALS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Greixatge dels mecanismes de tancament i obertura i dels elements sotmesos a fregament.	Inspecció de l'estat de la lona i els escombres que ho sostenen per detectar trencaments, deformacions o altres desperfectes i comprovació del bon estat de conservació dels elements d'extensió i plegat del tendal. Reparació dels defectes que hagin aparegut.

LSZ GELOSIES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Repintat de les gelosies, en ambients agressius. Greixatge dels mecanismes de les gelosies de llepis orientables, amb oli lleuger.	Repintat de les gelosies, en ambients no agressius.	Inspecció visual de la gelosia i, si hagués alguna peça deteriorada, substitució de la mateixa.

LSV PARAVENTS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Repintat dels marcs metàl·lics amb productes resistents a l'aigua i a la intempèrie, en ambients agressius. Greixatge dels punts de gir, els mecanismes de tancament i obertura i tots els elements sotmesos a fregament, en el cas de contraventanas amb llepis orientables.	Repintat dels marcs metàl·lics amb productes resistents a l'aigua i a la intempèrie, en ambients no agressius. Inspecció de l'estat de les lamel·les per detectar trencaments i deformacions i comprovació del bon estat de conservació de les ferramentes de gir i de tancament.

LSP PERSIANES ENROTLLABLES

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Comprovació del funcionament de tancaments automàtics, retenidors magnètics, mecanismes inclinats, motors hidràulics, etc.	Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils de les persianes enrotllables. Inspecció per detectar trencaments, desencaixats i desplaçaments horitzontals i comprovació del bon estat de conservació de les cintes, cables o manetes d'elevació. Greixatge dels cojinetes dels torns o dels elements mòbils corresponents (en el cas de persianes amb manovella o accionades elèctricament).	Inspecció de la persiana reparant els defectes que hagin aparegut i pintat o greixatge dels elements que ho precisin. Reposició de les cintes de les persianes enrotllables.

LSN PERSIANES VENECIANES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils de les persianes enrotllables. Inspecció per detectar trencaments, desencaixats i desplaçaments horitzontals i comprovació del bon estat de conservació de les cintes, cables o manetes d'elevació.	Inspecció de la persiana reparant els defectes que hagin aparegut i pintat o greixatge dels elements que ho precisin.

LSE ESTORS ENROTLLABLES

CADA ANY:
Inspecció del bon funcionament dels elements mòbils dels estors enrotllables.

LSB PÈRGOLES BIOCLIMÀTIQUES

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Greixatge dels mecanismes de les gelosies de llepis orientables, amb oli lleuger.	Inspecció visual de la pèrgola i, si hi hagués alguna peça deteriorada, substitució d'aquesta.

LSS VELES TENSADES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Greixatge dels mecanismes de tensat i dels elements sotmesos a fregament.	Inspecció de l'estat de la lona i els elements de fixació amb la finalitat de detectar ruptures, deformacions o altres desperfectes i comprovació del bon estat de conservació dels elements de tensió. Reparació dels defectes que hagin aparegut.



H Acabaments i ajudes

HR - Acabats de façana

HR ACABATS DE FAÇANA

HRA D'ACER GALVANITZAT

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.	Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRR D'ACER PRELACAT

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.	Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRX D'ACER INOXIDABLE

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.	Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRG D'ACER CORTEN

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.	Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRL D'ALUMINI

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.	Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.

HRZ DE ZINCTITANI

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Reposició dels tractaments protectors, en ambients agressius.	Reposició dels tractaments protectors, en ambients no agressius.



I Instal·lacions

IA - Audiovisuals
IB - Sistemes de climatització
IC - Calefacció, refrigeració, climatització i A.C.S.
ID - Seguretat
IE - Elèctriques
IF - Fontaneria
IG - Gasos combustibles
II - Il·luminació
IL - Infrastructura de telecomunicacions
IO - Contra incendis
IP - Protecció enfront el llamp
IS - Evacuació d'aigües
IT - Transport
IV - Ventilació

MANTENIMENT PER PROFESSIONAL QUALIFICAT

IL INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS

ILP CANALITZACIONS PRINCIPALS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres secundaris.

ILS CANALITZACIONS SECUNDARIES

CADA ANY:

Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registrs de pas.

ILI CANALITZACIONS INTERIORS

CADA ANY:

Revisió de l'equip de capçalera de xarxa de distribució interior, comprovant i ajustant la sintonia dels receptors de satèl·lit, mesurant i ajustant el nivell de senyal a la sortida de l'equip de capçalera i mesurant el senyal en les preses de l'usuari.

Comprovació de la bona recepció de les emissores i canals disponibles.

Conservació en bon estat de les preses de senyal.

Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres de pas i de toma.

IA AUDIOVISUALS

IAA XARXA DE CABLES COAXIALS

CADA ANY:

Revisió del sistema de captació terrestre, reorientant les antenes i paràboles que s'hagin desviat.

Reparació dels preamplificadores d'antenes terrestres i els convertidors de paràboles.

Revisió dels cables de distribució, conjuntament amb les preses i els connectors dels equips de Ràdio-TV, reparant-se els defectes oposats.

Substitució de les antenes o altre material danyat, com cables.

Ajust de la tensió dels vents i de la pressió de les femelles i cargols, revestiment amb imprimació de pintura antioxidant en els elements metàl·lics exposats a la intempèrie i reparació de l'impermeabilització dels ancoratges del sistema.

Comprovació del guany de senyal a l'amplificador, mesurant la senyal a la entrada i sortida del mateix.

IAF XARXA DE CABLES DE PARELLS DE COURE

CADA ANY:

Revisió tant de les xarxes comunes com de la xarxa interior.

Revisió de les línies de distribució, conjuntament amb les preses i els connectors dels equips telefònics, reparant-se els defectes oposats.

Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en les caixes de connexió, instal·lació i armaris d'enllaç, base i registre.

Comprovació de la bona recepció i del bon estat de les preses de senyal.

IAO XARXA DE CABLES DE FIBRA ÒPTICA

CADA ANY:

Revisió tant de les xarxes comunes com de la xarxa interior.

Revisió de les línies de distribució, conjuntament amb les preses, reparant els defectes trobats.

Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats a les caixes i armaris de connexió, instal·lació i preses.

Comprovació de la bona recepció i del bon estat de les preses.

IAM MEGAFONIA

CADA ANY:

Comprovació dels següents elements:

Funcionament de les unitats amplificadoras, tenint especial cura en els següents aspectes:

Fixació de les diferents unitats.

Estat de cables i connexions en linies d'entrada i sortida.

Inspecció i neteja de reixetes de ventilació i greixatge dels elements de ventilació forçada en cas d'existir.

Comprovació de la posada a terra del equip.

Fixació de borns o regletas i l'estat de les connexions, així com l'aïllament entre línies pertanyents a circuits distints de la caixa general de distribució.

Fixació de les bases i dels suports per a subjecció dels tubs i l'estat dels diferents elements que componen la instal·lació.

Funcionament, fixació i estat dels comandaments d'actuació d'interruptors, reguladors de nivell sonor i selector de programes.

Fixacions d'altaveus i caixes acústiques, les reixetes i l'estat de les connexions.

IAV INTERFONIA I VÍDEO

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Revisió del funcionament general de tota la instal·lació. Comprovació de què la presa de terra dels elements de comandament funciona correctament.	Comprovació de la fixació dels tubs i elements. Comprovació de possibles desperfectes sobre els diversos elements que componen la instal·lació. En el cas de videoporter, substitució de les llums de la placa exterior, el ajustament de la nitidesa de l'imatge mitjançant l'actualització del enfocament i la neteja de l'objectiu, del vidre de protecció i de les lluminàries amb les seves làmpades.

IC CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

ICA AIGUA CALENTA

CADA 4 ANYS:

Revisió d'aparells exclusius per a la producció d'aigua calenta sanitària de potència tèrmica nominal <= 24,4 kW.

ICD COMBUSTIBLE LÍQUID

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'estat de la superfície exterior del dipòsit. Neteja del dipòsit, cubetes i pericons de desguàs. Neteja del filtre de gasoli C, en època de calefacció. Comprovació de l'estanqueitat de la vàlvula i de la pressió de la molla.	Verificació i neteja de les vàlvules i canalitzacions.	Prova d'estanqueitat de les vàlvules, canalitzacions i bombes d'aspiració.

ICC CALDERES A GASOIL

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.	Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Revisió i neteja de filtres d'aigua. Revisió del sistema de control automàtic.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera. Revisión general de la caldera. Revisió del sistema de control automàtic. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.

ICG CALDERES A GAS

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.	Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Revisió i neteja de filtres d'aigua. Revisió del sistema de control automàtic.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera. Revisión general de la caldera. Revisió del sistema de control automàtic. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.

ICI CALDERES ELÈCTRIQUES

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Revisió i neteja de filtres d'aigua. Revisió del sistema de control automàtic.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Revisión general de la caldera. Revisió del sistema de control automàtic.

ICQ CALDERES DE BIOMASSA

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja del cremador de la caldera. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.	Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Revisió i neteja de filtres d'aigua. Revisió del sistema de control automàtic.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera. Revisión general de la caldera. Revisió del sistema de control automàtic. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació d'estanqueitat de tancament entre el cremador i caldera.

ICJ CALDERES A CARBÓ O LLENYA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Revisió i neteja de filtres d'aigua. Revisió del sistema de control automàtic.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Comprovació i neteja, si és necessari, de circuits de fums de calderas. Revisión general de la caldera. Revisió del sistema de control automàtic.

ICO SISTEMES D'EVACUACIÓ DELS PRODUCTES DE LA COMBUSTIÓ

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Comprovació del funcionament i de l'estat de conservació dels conductes, aspiradores estàtiques i barrets. Comprovació dels elements de subjecció i ancoratge.	Comprovació de l'estanquitat de l'escomesa del conducte d'evacuació a la xemeneia. Neteja de la xemaneia dels aparells que utilitzen combustible sòlid.

ICS SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIGUA

CADA MES:	CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Revisió del vas d'expansió. Comprovació de nivells d'aigua en circuits. Comprovació de tara d'elements de seguretat. Revisió de bombes. Revisió del sistema de producció d'aigua calenta sanitària.	Buidat de l'aire del flascó del purgador manual. Purgat de l'acumulación de fang de la part inferior del dipòsito acumulador solar.	Revisió i neteja de filtres d'aigua, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Revisió del vas d'expansió. Comprovació de nivells d'aigua en circuits. Revisió del sistema de producció d'aigua calenta sanitària. Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió de bateries d'intercambi tèrmic. Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

ICE EMISSORS PER AIGUA PER A CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

CADA 2 ANYS:
Revisió completa de la instal·lació i del circuit de radiadors.

ICB CAPTACIÓ SOLAR

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió per a instal·lacions amb superfície de captació superior a 20 m². Inspecció visual dels següents elements: Captadors. Condensacions i brutícia en els vidres en els cristalls. Esquerdaments i deformacions en juntes. Corrosió i deformacions en l'absorbidor. Deformació, oscil·lacions i finestres de respiració en la carcassa. Aparició de fuites en les connexions. Degradació, indicis de corrosió i collada de cargols en l'estructura.	Revisió de la instal·lació per a instal·lacions amb superfície de captació inferior a 20 m². Comprovació de la presència de llots en el fons del dipòsit del sistema de acumulació. Comprovació del nivell de desgast i del bon funcionament dels ànodes del sistema d'acumulació. Comprovació de la presència d'humitat en l'aïllament. Control de funcionament i neteja del intercanviador de plaques i del serpentí. Inspecció visual i control de funcionament en el fluid refrigerant, aïllament, purgador, bomba, got d'expansió, sistema d'omplert i vàlvules. Control de funcionament del quadre elèctric, del control diferencial, del termòstat i del sistema de mesura. Control de funcionament del sistema auxiliar i de les sondes de temperatura.

ICX DISPOSITIUS DE CONTROL CENTRALITZAT

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió del sistema de control automàtic, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió del sistema de control automàtic, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

ICR SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIRE

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

ICV UNITATS CENTRALITZADES PER A CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Comprovació de nivells d'aigua en circuits. Comprovació de tara d'elements de seguretat. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Revisió i neteja de filtres d'aigua.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Comprovació de nivells d'aigua en circuits. Revisió i neteja de filtres d'aire.

ICK UNITATS CENTRALITZADES DE CLIMATITZACIÓ A GAS

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Comprovació de tara d'elements de seguretat. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Una vegada a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW: Neteja del cremador.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.

ICF UNITATS NO AUTÒNOMES PER A CLIMATITZACIÓ

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

ICT UNITATS DE TRACTAMENT D'AIRE (CLIMATITZADORES)

CADA ANY:
Inspecció, verificació, neteja, comprovació, substitució, mesurament de cabals d'aire, de consums, realització d'anàlisi de l'aigua d'aquestes unitats de tractament d'aire quant a aspectes generals, seccions de refrigeració, comportes, filtres, seccions de recuperació d'energia, seccions de humidificación per injecció de vapor, seccions de humidificació per contacte, lavadores d'aire, bateries de tractament d'aire i ventiladors i els seus motors.

ICN UNITATS AUTÒNOMES DE CLIMATITZACIÓ

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

ICP BIOCLIMATITZACIÓ

CADA ANY:
Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió mecànica preventiva.

IB SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ

IBW SISTEMA VRF (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBY SISTEMA VRV (DAIKIN)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBL SISTEMA VRF (MITSUBISHI ELECTRIC)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBH SISTEMA HVRF (MITSUBISHI ELECTRIC)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBP SISTEMA VRF (TOSHIBA)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBB SISTEMA VRF (BOSCH)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBF SISTEMA VRF (FUJITSU)

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal <= 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació de l'estanqueitat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics. Revisió i neteja de filtres d'aire. Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire. Per a instal·lacions de potencia tèrmica nominal > 70 kW: Neteja dels evaporadors i condensadors. Comprovació d'estanqueitat de circuits de tuberies. Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.

IBZ SISTEMA AIRZONE

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió de ventiladors, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, una a l'inici de la temporada i altra a la meitat del període d'ús, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal > 70 kW.	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire, per a instal·lacions de potència tèrmica nominal <= 70 kW.

IE ELÈCTRIQUES

IEP CONNEXIÓ A TERRA

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
En l'època que el terreny estigui més sec i després de cada descàrrega elèctrica, comprovació de la continuïtat elèctrica i reparació dels defectes oposats en els següents punts de posada a terra: Instal·lació de parallamps. Instal·lació d'antena col·lectiva de TV i FM. Endolls eléctrics i mases metàl·liques dels serveis. Instal·lacions de lampisteria, gas i calefacció, dipòsits, calderes, guies d'aparells elevadors i, en general, tot element metàl·lic important. Estructures metàl·liques i armadures de murs i suports de formigó.	Comprovació de la línia principal i derivades de terra, mitjançant inspecció visual de totes les connexions i el seu estat enfront de la corrosió, així com la continuitat de les línies. Reparació dels defectes trobats. Comprovació que el valor de la resistència de terra continua sent inferior a 20 Ohm. En el cas que els valors obtinguts de resistència a terra fossin superiors a l'indicat, es suplementaran elèctrodes en contacte amb el terreny fins restablir els valors de resistència a terra de projecte.	Comprovació de l'aïllament de la instal·lació interior (entre cada conductor i terra i entre cada dos conductors no haurà d'ésser inferior a 250.000 Ohm). Reparació dels defectes trobats. Comprovació del conductor de protecció i de la continuitat de les connexions equipotencials entre masses i elements conductors, especialment si s'han realitzat obres en lavabos, que haguessin pogut donar lloc al tall dels conductors. Reparació dels defectes trobats.

IEC CAIXES GENERALS DE PROTECCIÓ

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, reparant-se els defectes trobats. Comprovació de l'estat enfront de la corrosió de la porta metàl·lica del nínxol. Comprovació de la continuïtat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la porta, reparant-se els defectes trobats.	Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats.

IEL LÍNIES GENERALS D'ALIMENTACIÓ

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'estat dels borns de cordi de la línia general d'alimentació en la CGP, mitjançant inspecció visual.	Comprovació de l'aïllament entre fases i entre cada fase i neutre.

IEG CENTRALITZACIÓ DE COMPTADORS

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de les condicions de ventilació i il·luminació, així com d'obertura i accessibilitat a l'habitació o armari de comptadors.	Verificació de l'estat de l'interruptor de cort en càrrega, comprovant-se la seva estabilitat i posició.

IED DERIVACIONS INDIVIDUALS

CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'aïllament entre fases i entre cada fase i neutre.

IEI INSTAL·LACIONS INTERIORS

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació del funcionament de tots els interruptors del quadre de comandament i protecció, verificant que son estables en les seves posicions d'obert i tancat. Revisió de les instal·lacions de garatges per instal·ladors autoritzats lliurement triats pels propietaris o usuaris de la instal·lació. L'instal·lador estendrà un butlletí de reconeixement de la indicada revisió, que serà lliurat al propietari de la instal·lació.	Revisió general, comprovant l'estat del quadre de comandament i protecció, els mecanismes allotjats i connexions. Comprovació mitjançant inspecció visual de l'estat de l'interruptor de tall i dels fusibles de protecció, l'estat enfront de la corrosió de la porta de l'armari i la continuitat del conductor de posada a terra del marc metàl·lic de la mateixa. Verificació de l'estat de conservació de les cobertes aïllants dels interruptors i bases d'endoll de la instal·lació, reparant-se els defectes oposats.	Comprovació dels dispositius de protecció contra curtcircuits, contactes directes i indirectes, així com les seves intensitats nominals en relació amb la secció dels conductors que protegeixen, reparant-se els defectes trobats. Revisió de la rigidesa dielèctrica entre els conductors.	Revisió general de l'instal·lació. Tots els temes de cablejat son exclusius de la empresa autoritzada.

IEQ EQUIPS PER CORREGIR EL FACTOR DE POTÈNCIA

CADA MES:	CADA ANY:
Inspecció visual dels condensadors. Comprovació que les proteccions estan en bon estat. Control de la temperatura. Control de la tensió de servei. Revisió dels borns i connexions.	Revisió de l'estat dels contactes dels contactors. Verificació de la intensitat nominal dels condensadors. Verificació del collament de les connexions dels borns. Neteja dels borns i aïlladors dels condensadors.

IER GENERADORS D'ENERGIA ELÈCTRICA

CADA ANY:
Control del nivell de l'oli del motor.
Comprovació i ajust de les corretges d'elements auxiliars.
Substitució del refrigerant i rentat del sistema de refrigeració en el mateix moment.
Sustitució del filtre de combustible.
Omplert de les bateries.
Comprovació de la càrrega de la bateria mitjançant un densímetre.

IEF SOLAR FOTOVOLTAICA

CADA 6 MESOS:
Comprovació de les proteccions elèctriques.
Comprovació de l'estat dels mòduls, verificant la situació respecte al projecte original i verificant l'estat de les connexions.
Comprovació de l'estat de l'inversor, el seu funcionament, els llums de senyalitzacions i alarmes.
Comprovació de l'estat mecànic de cables, terminals, platines, transformadors, ventiladors, extractors, unions, repremis i neteja.

IF FONTANERIA

IFA CONNEXIONS DE SERVEI

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció i neteja de la clau de cort de l'escomesa, amb lubricació de les parts mòbils sobre l'eix de la claveguera i empaquetadura si aquell estigués engarrotat. Verificació de l'absència de degoteig.	Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFB TUBS D'ALIMENTACIÓ

CADA 2 ANYS:
Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFT SISTEMES DE TRACTAMENT D'AIGUA

CADA 6 MESOS:	CADA 6 ANYS:
Recanvi del material filtrant.	Canvi de la resina.

IFD DIPÒSITS/GRUPS DE PRESSIÓ

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Inspecció i neteja del dipòsit atmosfèric si aquest contingués algun tipus de dipòsits o brutícia. Comprovació del correcte funcionament del grup de pressió, revisant els valors de la pressió de referència, la pressió d'aspiració i el correcte funcionament de l'equipament de control. Verificació de l'absència d'humitat, el correcte conexionado elèctric i el nivell d'aïllament en el grup de pressió. Comprovació del correcte règim de revolucions del motor de la bomba (o bombes) i de l'absència de vibracions.	Inspecció de possibles fuites en algun punt del dipòsit, deficiències en el funcionament de nivells o problemes en l'aspiració de la bomba. Inspecció de possibles fuites en algun punt del grup de pressió, existència de sorolls anòmals en motor o tanc de pressió, absència de moviment en els nivells de pressió en manòmetres, falta de pressió en punts de consum. Reglatge i control dels nivells del dipòsit. Reglatge i control dels components del grup de pressió. Comprovació dels límits mínims i màxims de pressió en el dipòsit de membrana. Comprovació del funcionament i estanquitat de les claus de tall i de la vàlvula (o vàlvules) antiretorn.	Neteja i arranjament, si escau, dels elements susceptibles de major deterioració.

IFM MUNTANTS

CADA 2 ANYS:
Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.

IFI INSTAL·LACIÓ INTERIOR

CADA 2 ANYS:	CADA 4 ANYS:
Revisió de la instal·lació en general i, si existissin indicis d'alguna manifestació patològica tals com corrosió o incrustació, s'efectuaria una prova d'estanqueïtat i pressió de funcionament, sota la supervisió d'un tècnic competent.	Realització d'una prova d'estanqueïtat i funcionament.

IFS SISTEMES D'ESTALVI D'AIGUA

CADA MES:	CADA 6 MESOS:
Revisió de bombes.	Revisió i neteja de filtres d'aigua.

IFO PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS PER A HABITATGES

CADA ANY:
Verificació dels components del sistema, especialment els dispositius de disparament i alarma. Comprovació de la càrrega d'agent extintor i de l'indicador de la mateixa (mesura alternativa del pes o pressió). Comprovació de l'estat de l'agent extintor. Prova de l'instal·lació en les condicions de la seva recepció.

IG GASOS COMBUSTIBLES

IGD DIPÒSITS

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja del filtre del vaporitzador .	Comprovació de què la superfície de ventilació i els voltants del dipòsit es troben lliures d'obstacles que obturin els buits o no deixin pas als equips d'extinció. Mesurament del potencial entre el dipòsit i el sòl perquè quedi dintre dels marges permesos en el reglament sobre GLP, garantint la protecció activa contra la corrosió. Verificació de l'estat de la canalització amb aigua sabonosa, mai amb flama, per a detectar possibles fugides. Comprovació de l'adequat aspecte de les canalitzacions i vàlvules.	Comprovació de la pressió de sortida del regulador, efectuant-se el reglatge adequat i reposant-ho en el cas d'estar defectuós.	Realització d'una prova d'estanqueïtat, neteja i pintura en els dipòsits de superfície.	Realització d'una prova d'estanqueïtat, neteja i pintura, en dipòsits enterrats, descobrint-se totalment.

IGA CONNEXIONS DE SERVEI

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació mitjançant escuma sabonosa de l'estanquitat de la clau d'escomesa, tant oberta com tancada, reposant-la en cas de deficiència o ruptura.	En cas d'existir en la instal·lació un regulador de pressió, comprovació de que la pressió de sortida de tanca a cabal nul i l'estanquitat a la pressió de servei de la xarxa són correctes, reposant-ho en cas de funcionament deficient. Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGC COMPTADORS

CADA 5 ANYS:
Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGM CONDUCCIONS

CADA 5 ANYS:
Realització d'una prova d'estanquitat a la pressió de servei de la conducció. Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGI INSTAL·LACIÓ INTERIOR

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'adequat aspecte de les canalitzacions i vàlvules. Verificació de l'estat de la canalització amb aigua sabonosa, mai amb flama, per a detectar possibles fugides.	Revisió de la instal·lació, emetent un certificat acreditatiu d'aquesta revisió que quedarà en poder de l'usuari.

IGL DETECCIÓ I ALARMA

CADA ANY:
Verificació integral de la instal·lació i neteja de l'equip de centrals i accessoris.
Verificació de les unions cargolades o soldades.
Neteja i regulació dels relés.
Regulació de les tensions e intensitats.
Verificació dels equips de transmissió d'alarma.
Prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric.

II IL·LUMINACIÓ

III INTERIOR

CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:
Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en oficines.	Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en zones comunes i garatges.

IIX EXTERIOR

CADA 2 ANYS:
Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació, en zones exteriors.

IO CONTRA INCENDIS

IOD DETECCIÓ I ALARMA

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Comprovar el funcionament dels sistemes automàtics i del sistema manual, amb cada font de subministrament.	Verificar integralment la instal·lació i netejar els components dels sistemes automàtics i del sistema manual. Verificar les unions roscades o soldades dels sistemes automàtics i del sistema manual. Netejar i regular els relés dels sistemes automàtics. Regular les tensions i intensitats dels sistemes automàtics. Verificar els equips de transmissió d'alarma dels sistemes automàtics. Es farà una prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric en els sistemes automàtics i del sistema manual.

IOA ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

CADA 3 ANYS:
Revisió de les lluminàries i reposició dels llums per grups d'equips complets i àrees d'il·luminació.

IOB SISTEMES DE FORNIMENT D'AIGUA

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis: Verificació per inspecció de tots els elements, dipòsits, vàlvules, comandaments, alarmes, motobombes, accessoris i senyals. Comprovació del funcionament automàtic i manual de la instal·lació d'acord amb les instruccions del fabricant o instal·lador. Verificació de nivells (combustible, aigua u oli). Verificació d'accessibilitat a elements, neteja general i ventilació de sales de bombes.	En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis: Accionament i greixatge de vàlvules. Verificació i ajustament de premsaestopes. Verificació de velocitat de motors amb diferents càrregues. Comprovació d'alimentació elèctrica, línies i proteccions.	En les boques d'incendi equipades (BIE): Verificació i ajustament de premsaestopes. Comprovació del correcte funcionament del broquet en les seves diferents posicions i del sistema de tancament. Comprovació de l'estanqueïtat dels ràcords i mànega i estat dels junts. Comprovació de l'indicació del manòmetre amb altre de referència (patró) acoblat en el ràcord de connexió de la mànega. En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis: Comprovació de motors i bombes en correspondència amb les instruccions del fabricant. Neteja de filtres i elements de retenció de brutícia en alimentació d'aigua. Prova del estat de càrrega de bateries i electròlit d'acord amb les instruccions del fabricant. Prova, en les condicions de la seva recepció, amb realització de corbes del abastament amb cada font d'aigua i d'energia.	Comprovació de la mànega a una pressió de prova de 15 kg/cm², en les boques d'incendi equipades (BIE).

IOC COLUMNES SEQUES

CADA ANY:
Inspecció de les boques de les columnes seques i de les seves preses d'alimentació. Inspecció de l'estat de les tapes i del correcte funcionament dels seus tancaments, greixant-los si és necessari. Es comprovarà que: Les claus de les connexions siameses estan tancades. Les claus de seccionament estan obertes. Les tapes de ràcords estan ben col·locades i ajustades.

IOT SISTEMES D'EXTINCIÓ FIXOS

CADA ANY:
Verificació dels components del sistema, especialment els dispositius de disparament i alarma.
Comprovació de la càrrega d'agent extintor i de l'indicador de la mateixa (mesura alternativa del pes o pressió).
Comprovació de l'estat de l'agent extintor.
Prova de l'instal·lació en les condicions de la seva recepció.

IOX EXTINTORS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'accessibilitat, senyalització i bon estat aparent de conservació.	Comprovació del pes i pressió, en el seu cas.	Retimbrat de l'extintor, a partir de la data de timbrat, i per tres vegades.
Inspecció ocular de segurs, precintes e inscripcions.	En el cas d'extintors de pols amb flascons de gas d'impulsió, comprovació del bon estat de l'agent extintor i del pes i aspecte extern del flascó.	
Comprovació del pes i pressió, en el seu cas.		
Inspecció ocular de l'estat extern de les parts mecàniques (broquet, vàlvula i mànega).	Inspecció ocular de l'estat de la mànega, broquet o llança, vàlvules i parts mecàniques.	

IOE ESCALES D'EMERGÈNCIA

CADA 3 ANYS:
Inspecció visual, observant l'estat de conservació de la protecció contra la corrosió i el foc de l'estructura, procedint al repintat o reparació si calgués.
Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars.

IOJ PROTECCIÓ PASSIVA CONTRA INCENDIS: INSTAL·LACIONS

CADA ANY:
Revisió de les juntes, reparant desperfectes que s'observen.

IP PROTECCIÓ ENFRONT EL LLAMP

IPE SISTEMES EXTERNS

CADA ANY:
Comprovació de:
El capçal del parallamps.
L'amarratge i la possible oxidació del màstil.
L'amarratge, els connectors i el tub de protecció del cable conductor.
L'amarratge i els connectors de la toma de terra.
La resistència de la toma de terra no ha de sobrepasar 10 ohm.
Que cap element nou ha variat les condicions de l'estudi d'instal·lació del parallamps original en quant a la seva àrea de cobertura.

IPI SISTEMES INTERNS

CADA ANY:
Comprovació del seu correcte funcionament.

IS EVACUACIÓ D'AIGÜES

ISA SISTEMES D'ELEVACIÓ

CADA ANY:
Revisió i neteja de les bombes d'elevació.

ISC CANALONS

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Neteja dels canalons i comprovació del seu correcte funcionament, al final de l'estiu.	Revisió de tots els canalons, comprovant la seva estanquitat o subjecció i reparant els desperfectes que s'observin.

ISS COL·LECTORS SUSPESOS

CADA ANY:
Revisió dels col·lectors suspesos. Un instal·lador acreditat es farà càrrec de les reparacions en cas d'aparició de fugues, així com de la modificació dels mateixos si és necessari, prèvia consulta amb un tècnic competent. Es repararan els defectes oposats i, en cas que sigui necessari, es reposaran les peces que ho precisin.

IV VENTILACIÓ

IVH VENTILACIÓ HÍBRIDA

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir). Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració. Inspecció visual de l'estat del aspirador. Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.	Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció. Neteja dels conductes d'extracció. Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes. Neteja de les obertures.	Completa revisió de la instal·lació.

IVM VENTILACIÓ MECÀNICA

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir). Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració. Inspecció visual de l'estat del aspirador. Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.	Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció. Neteja dels conductes d'extracció. Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes. Neteja de les obertures.	Completa revisió de la instal·lació.

IVN VENTILACIÓ NATURAL

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir). Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració. Inspecció visual de l'estat del aspirador.	Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció. Neteja dels conductes d'extracció. Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes. Neteja de les reixetes.	Completa revisió de la instal·lació.

IVK VENTILACIÓ ADDICIONAL ESPECIFICA EN CUINA PER A HABITATGES

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir). Verificació dels elements antivibradors dels ventiladors i extractors, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.	Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció. Neteja dels conductes d'extracció. Comprovació de les connexions elèctriques dels extractors, reparant-se els defectes trobats.	Completa revisió de la instal·lació.

IVV CONDUCTES D'ADMISSIÓ I EXTRACCIÓ PER A VENTILACIÓ

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes d'extracció i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació (falta o excé de tir). Comprovació del funcionament adequat de l'aspiració. Inspecció visual de l'estat del aspirador.	Comprovació de l'estanquitat dels conductes d'extracció. Neteja dels conductes d'extracció. Neteja de l'aspirador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes. Neteja de les obertures.	Completa revisió de la instal·lació.

IVG VENTILACIÓ MECÀNICA PER GARATGES

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Realització de feines de neteja i verificació de l'estat del ventilador, a més de la substitució o neteja de filtres, si en té. Comprovació del funcionament adequat del ventilador. Inspecció visual de l'estat del ventilador. Comprovació de que no existeixin problemes de funcionament en els conductes de ventilació i de que els aparells que evacuen en aquestes no pateixen anomalies en la evacuació dels productes procedents de la combustió (falta o excés de tir). Verificació dels elements antivibradors del ventilador, així com els conductes elàstics d'unió amb els conductes de ventilació.	Neteja de les reixetes. Comprovació de les connexions elèctriques i reparació dels defectes trobats. Neteja del ventilador, eliminant aquells elements que s'hagin pogut fixar sobre ell, amb cura que no caiguin restes a l'interior dels conductes. Comprovació de l'estanquitat dels conductes de ventilació. Neteja dels conductes de ventilació.

IT TRANSPORT

ITA ASCENSORS

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA 6 ANYS:
Neteja de la fossa del recinte de l'ascensor. Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte de l'ascensor, reparant-se els defectes trobats. Comprovació del funcionament del telèfon interior. Neteja de la cambra de màquines evitant que caigui brutícia al recinte.	Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors elèctrics, almenys en els següents elements: Portes d'accés i el seu enclavament. Cable de tracció i els seus amarraments. Grup tractor i mecanisme de fre. Paracaigudes i limitador de velocitat. Topalls elàstics i amortidors. Alarma i parada d'emergència. Cabina i el seu accés. Contrapès. Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat. Forat de l'ascensor. Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors hidraúlicos, almenys en els següents elements: Portes d'accés i el seu enclavament. Cable de tracció, si n'hi hagués, i els seus amarraments. Grup tractor. Topalls elàstics i amortidors. Alarma i parada d'emergència. Cabina i el seu accés. Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat. Forat de l'ascensor.	Inspecció i comprovació de la instal·lació completa.

ITM MUNTACOTXES

CADA MES:	CADA 6 MESOS:
Neteja de la fossa del recinte de la plataforma. Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte, reparant-se els defectes trobats. Neteja de la cambra de màquines evitant que caigui brutícia al recinte.	Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els muntacotxes, almenys en els següents elements: Portes d'accés i el seu enclavament. Grup tractor i mecanisme de fre. Topalls elàstics i amortidors. Alarma i parada d'emergència. Plataforma i el seu accés. Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat. Forat de la plataforma.

ITE ESCALES MECÀNIQUES I RAMPES MÒBILS

CADA ANY:
Comprovació de: El correcte funcionament dels interruptors de clau, la parada d'emergència, les barreres infraroges i els equips de vigilància de les zones d'accés. El bon funcionament dels indicadors de direcció de marxa, de la il·luminació entre esglaons i de la pantalla digital. L'estat de les cadenes d'esglaons o de plaquetes i de passamans, així com de la seva lubricació. L'estat dels esglaons o de les plaquetes. El correcte funcionament del fre de seguretat, la cinta de fre i els contactes de seguretat. Els nivells d'oli de lubricació del reductor. La il·luminació de la balustrada, els sòcols i la carcassa. Revisió dels pictogrames. Revisió dels contactes de tensió de les cadenes d'esglaons o de plaquetes i les guies d'aquests. Ajust i control del contacte de la placa de descans, dels detectors de fum i de la botonera de revisió. Neteja del fossat de l'escala o de la rampa mòbil. Ajust dels contactes del passamans, del sòcol i de l'enfonsament d'esglaons. Control del quadre de maniobra. Ajust de la distància de frenat.

ITO ASCENSORS PER A HOSPITALS

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA 6 ANYS:
Neteja de la fossa del recinte de l'ascensor. Comprovació del funcionament de la instal·lació d'enllumenat del recinte de l'ascensor, reparant-se els defectes trobats. Comprovació del funcionament del telèfon interior.	Revisió i subsanació dels problemes que sorgeixin en els ascensors, almenys en els següents elements: Portes d'accés i el seu enclavament. Cable de tracció i els seus amarraments. Grup tractor i mecanisme de fre. Paracaigudes i limitador de velocitat. Topalls elàstics i amortidors. Alarma i parada d'emergència. Cabina i el seu accés. Contrapès. Circuits elèctrics de seguretat, senyalització i maniobres que afectin a la seguretat. Forat de l'ascensor.	Inspecció i comprovació de la instal·lació completa.

ID SEGURETAT

IDA SISTEMES ANTILLADRES

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 4 ANYS:
Revisió del sistema desde la central.	Inspecció general de la instal·lació.	Canvi de les bateries.



N Aïllaments e impermeabilitzacions

NA - Aïllaments tèrmics
NB - Aïllaments acústics
NH - Tractament d'humitats per capil·laritat
NI - Impermeabilitzacions
NL - Impermeabilitzacions líquides

NA AÏLLAMENTS TÈRMICS

NAC CONDUCTES METÀL·LICS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NAA CANONADES I BAIXANTS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NB AÏLLAMENTS ACÚSTICS

NBA CANONADES I BAIXANTS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic.

NBQ MAQUINÀRIA I EQUIPS INDUSTRIALS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de l'aïllament acústic.

NI IMPERMEABILITZACIONS

NIF FAÇANES

CADA 3 ANYS:

Visita d'inspecció i manteniment, comprovant el bon estat dels elements de ram de paleta relacionats amb el sistema d'estanqueïtat.

NIT ENVANS PLUVIALS

CADA ANY:

Eliminació de qualsevol tipus de vegetació i dels materials acumulats per el vent.

Retirada periòdica de sediments que pugin formar-se per retencions ocasionals de l'aigua.

Conservació en bon estat dels elements de ram de paleta relacionats amb el sistema d'estanqueïtat.

NL IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES

NLG COBERTES, GALERIES I BALCONS

CADA 5 ANYS:

Inspecció general de la coberta, procedint-se a les reparacions necessàries sota la direcció d'un tècnic competent.

NH TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT

NHD DISPOSITIUS

CADA 6 MESOS:
Comprovació dels nivells d'humitat.



R Revestiments i extradossats

RA - De peces rígides en paraments verticals
RB - Morters industrials per a enlluït i lliscat
RD - Decoratius
RE - Esglaons
RF - Pintures en paraments exteriors
RG - Morters i revestiments acrílics
RI - Pintures en paraments interiors
RK - Pintures, morters i revestiments per a aïllament tèrmic i acústic
RL - Tractaments superficials de protecció
RM - Pintures i tractaments sobre suport de fusta
RN - Pintures sobre suport metàl·lic
RP - Conglomerats tradicionals
RQ - Sistemes monocapa industrials
RS - Paviments
RT - Falsos sostres en interiors
RU - Sistemes de revestiment amb morters industrials per a arrebossat i enlluït

RA DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS

RAG DE RAJOLA DE VALÈNCIA

CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.	Inspecció de l'estat dels juntsentre peces i dels juntsde dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.	Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari. Comprovació de l'estat dels tapajuntes, entornpeus i cantoneres amb material de rebliment i segellat.

RAA DE GRES ESMALTAT

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció visual de l'estat de les peces i reparació de les peces mogudes o espatllades.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Comprovació, en el seu cas, de l'estat dels juntsentre les peces i dels juntsde dilatació.

RAC DE GRES DE PORCELLANA

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció visual de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les peces i de les juntures de dilatació.

RAH DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció visual dels paraments xapats, comprovació de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les xapes i de les juntures de dilatació.

RAP DE PEDRA NATURAL

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Inspecció visual dels paraments xapats, comprovació de l'estat de les peces i dels elements d'ancoratge i reparació de les peces mogudes o espatllades.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Comprovació, en el seu cas, de pèrdues o deteriorament dels ancoratges i de l'estat de les juntes entre les xapes i de les juntures de dilatació.	Neteja segons el tipus de pedra, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció d'abrasius, per part de personal especialitzat. Abans de procedir a la neteja es recomana un reconeixement, per un tècnic especialitzat, de l'estat dels materials i de l'adequació del mètode a emprar.

RD DECORATIUS

RDJ DE COMPÒSIT

CADA 5 ANYS:

Neteja mitjançant els procediments usuals tals com rentat amb aigua i detergent diluït en les proporcions indicades a l'envàs, o amb aigua a pressió en les làmines sense tractament superficial de protecció hidròfuga, ja que aquest procediment pot disminuir l'eficàcia i la durabilitat del tractament.

RDE METÀL·LICS

CADA 5 ANYS:

Neteja segons el tipus de peça, mitjançant rentat amb aigua, neteja química o projecció de abrasius.

RE ESGLAONS

REC DE TERRATZO

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.	Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

REG DE PECES CERÀMIQUES

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.	Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

REM DE FUSTA

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual del paviment, observant si apareixen en alguna zona llistons o taules trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran o es procedirà a la seva fixació amb els materials i forma indicats per a la seva col·locació.

REP DE PEDRA NATURAL

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.	Inspecció del paviment amb repàs de juntes i reparació dels desperfectes que s'observin, tals com peces trencades, esquerdades o despreses, en aquest cas es reposaran i es procedirà a la seva fixació.

RES DE CAUTXÚ, DE LINÒLEUM I VINÍLICS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual del paviment, observant si apareixen en alguna zona trencaments, borses o despresos, en aquest cas es reposaran les peces afectades.

REV DE VIDRE

CADA 5 ANYS:

Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RF PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS

RFP PLÀSTIQUES

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFS MINERALS AL SILICAT

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFL AL PLIOLITE

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFR RESINES DE SILICONA

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFA NATURALS D'ORIGEN MINERAL A LA CALÇ

CADA 3 ANYS:

Reposició, humitejant el parament amb abundant aigua mitjançant brotxa, gratant a continuació el revestiment amb espàtula, raspalls de pues, rasqueta o polidors mecànics fins a la seva total eliminació.

RFM NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT

CADA 5 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RFF NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT, FOTOCATALÍTICAS

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RI PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS

RIP PLÀSTIQUES

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIS MINERALS AL SILICAT

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIT AL TREMP

CADA 5 ANYS:
Reposició, humitejant el parament amb abundant aigua mitjançant brotxa, gratant a continuació el revestiment amb espàtula o rasqueta fins a la seva total eliminació.

RIA NATURALS D'ORIGEN MINERAL A LA CALÇ

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIM NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIF NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT, FOTOCATALÍTICAS

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RIN NATURALS D'ORIGEN MINERAL, A BASE D'ARGILA

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RM PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA

RMB VERNISSOS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients agressius.	Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients no agressius.	Reposició sobre suport interior, eliminant prèviament el revestiment existent.

RME ESMALTS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients agressius.	Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients no agressius.	Reposició sobre suport interior, eliminant prèviament el revestiment existent.

RML LAQUES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients agressius.	Reposició sobre suport exterior, eliminant prèviament el revestiment existent, en ambients no agressius.	Reposició sobre suport interior, eliminant prèviament el revestiment existent.

RMA LASURS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició sobre suport exterior, en ambients agressius.	Reposició sobre suport exterior, en ambients no agressius.	Reposició sobre suport interior.

RMN LASURS NATURALS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició sobre suport exterior, en ambients agressius.	Reposició sobre suport exterior, en ambients no agressius.	Reposició sobre suport interior.

RN PINTURES SOBRE SUPORT METÀL·LIC

RNE ESMALTS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients agressius.	Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients no agressius.	Reposició de l'esmalt sobre suport interior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics.

RNS ESPECIALS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients agressius.	Reposició de l'esmalt sobre suport exterior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics, en ambients no agressius.	Reposició de l'esmalt sobre suport interior, eliminant prèviament la pintura existent mitjançant procediments tals com mecànics, cremat amb flama, atac químic o decapants tècnics.

RP CONGLOMERATS TRADICIONALS

RPG ENGUIXATS I LLISCATS

CADA 5 ANYS:
Revisió de l'estat de les cantoneres, substituint aquells que estiguin deteriorats.

RPR ACABATS

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.	Reposició d'acabats amb morter de calç, mitjançant capa de pintura per a exteriors prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un curós raspat de la superfície. Reposició d'acabats amb morter de ciment, llençant una nova capa de morter de gra fi, prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, raspant i mullant bé perquè quedi homogèniament humitejada la superfície.

RPS ESTUCS

CADA 5 ANYS:
Revisió de l'estat de les cantoneres, substituint aquells que estiguin deteriorats.

RQ SISTEMES MONOCAPA INDUSTRIALS

RQO MORTERS MONOCAPA

CADA 2 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RB MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT

RBA MORTERS DE CALÇ

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.	Reposició de revestiments a base de calç, prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un acurat raspat de la superfície.

RBL MORTERS NATURALS DE CALÇ SENSE ADDITIUS

CADA 2 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBE MORTERS DE CIMENT

CADA 2 ANYS:

Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBT MORTERS DE CIMENT FOTOCATALÍTIC

CADA 2 ANYS:

Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBR MICROCIMENT

CADA 5 ANYS:

Sanejament o reposició del tractament superficial, en cas d'existir aquest, si així ho indica el fabricant.

RBM MORTERS DE CALÇ I CIMENT

CADA 2 ANYS:

Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RBC MORTERS D'ARGILA

CADA 2 ANYS:

Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RU SISTEMES DE REVESTIMENT AMB MORTERS INDUSTRIALS PER A ARREBOSSAT I ENLLUÏT

RUC MORTERS DE CALÇ

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.	Reposició de revestiments a base de calç, prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un acurat raspat de la superfície.

RG MORTERS I REVESTIMENTS ACRÍLICS

RGP REVESTIMENTS I PASTES PÈTRIES

CADA 2 ANYS:

Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RGS REVESTIMENTS SINTÈTIC-MINERALS

CADA 2 ANYS:

Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.

RK PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC

RKB PINTURES TERMOAÏLLANTS

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKD PINTURES TERMOAÏLLANTS ANTIBACTERIANES

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKE PINTURES TERMOAÏLLANTS ANTIINSECTES

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKF PINTURES TERMOREFLECTORES

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RKT MORTERS DE CALÇ I PERLITA

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Reparació de quants desperfectes puguin permetre el pas de l'humitat.	Reposició d'acabats amb morter de calç, mitjançant capa de pintura per a exteriors prèvia neteja de la pols, grassa i matèria orgànica, al que seguirà un curós raspat de la superfície.

RS PAVIMENTS

RSC DE TERRATZO

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 4 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants molt intens.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants intens.	Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants mitjà.	Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants moderat.	Inspecció general del paviment. Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants lleu.

RSU DE RAJOLES HIDRÀULIQUES

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.	Inspecció general del paviment.

RSG DE PECES CERÀMIQUES

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Inspecció de l'estat dels junts entre peces i dels junts de dilatació, comprovant la seva estanqueïtat a l'aigua i reposant, quan sigui necessari, els corresponents segellats.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals.	Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSO DE SURO

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSJ DE COMPÒSIT

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSM DE FUSTA

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Ribotat, polit i envernissat.	Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSL LAMINATS

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSP DE PEDRA NATURAL

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 4 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants molt intens.	Comprovació de l'absència de processos patològics tals com erosió mecànica, erosió química, esquerdes i fissures, esllavissades, humitats capil·lars i humitats accidentals. Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants intens.	Conservació de les superfícies no lliscants mitjançant màquines aspiradores-enceradores. Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants mitjà.	Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants moderat.	Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent. Encerat o polit en paviments de trànsit per als vianants lleu.

RSS DE CAUTXÚ, DE LINÒLEUM I VINÍLICS

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RST TÈXTILS (MOQUETES)

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSV DE VIDRE

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSN JUNTS EN PAVIMENTS CONTINUS DE FORMIGÓ

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSR CONTINUS DE MICROCIMENT

CADA 5 ANYS:
Sanejament o reposició del tractament superficial, en cas d'existir aquest, si així ho indica el fabricant.

RSI SISTEMES DE PAVIMENTS INDUSTRIALS I DECORATIUS

CADA 5 ANYS:
Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RSH ESPORTIUS INDOOR

CADA 2 MESOS:	CADA 5 ANYS:
Neteja profunda del paviment, mitjançant abocament de detergent sobre les marques de calçat i neteja mecànica una vegada transcorreguts 5 minuts.	Inspecció general del paviment, procedint-se a les reparacions necessàries sota direcció de tècnic competent.

RT FALSOS SOSTRES EN INTERIORS

RTA CONTINUS, DE PLAQUES D'ESCAIOLA

CADA 5 ANYS:
Repintat de les plaques, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTC CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.	Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTN CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX NATURAL

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.	Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTS CONTINUS, DE PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC

CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Repintat de les plaques exteriors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.	Repintado de les plaques interiors, amb pistola i pintures poc denses, cuidant especialment que la pintura no redueixi les perforacions de les plaques.

RTV CONTINUS, DE PVC

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja amb drap lleugerament humitejat en aigua amb detergents dissolts, aclarint i assecant a continuació.	Revisió de l'estat de conservació per verificar que es mantenen les condicions d'ús, ancoratge i suspensió requerides per al seu correcte ús, substituint aquelles peces que mostrin deficiències o oxidacions evidents. Aeració de les zones ocultes pel fals sostre susceptibles d'acumular humitats o fongs que poguessin afectar a la salut dels usuaris generant alhora condicions extremes d'oxidació en els suports de suspensió.

RTJ REGISTRABLES, DE PVC

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja amb drap lleugerament humitejat en aigua amb detergents dissolts, aclarint i assecant a continuació.	Revisió de l'estat de conservació per verificar que es mantenen les condicions d'ús, ancoratge i suspensió requerides per al seu correcte ús, substituint aquelles peces que mostrin deficiències o oxidacions evidents. Aeració de les zones ocultes pel fals sostre susceptibles d'acumular humitats o fongs que poguessin afectar a la salut dels usuaris generant alhora condicions extremes d'oxidació en els suports de suspensió.

RL TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

RLH HIDRÒFUGS

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RLA ANTIGRAFFITIS

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.

RLB ANTICARBONATACIÓ

CADA 3 ANYS:

Sanejament o reposició del revestiment, en cas que sigui necessari, d'acord amb les instruccions del fabricant.



F Façanes i particions

FB - Envà d'entramat autoportant
FC - Llindars, carregadors i calaixos de persianes
FD - Defenses
FE - Fàbrica estructural
FF - Fàbrica no estructural
FI - Particions lleugeres
FL - Façanes lleugeres
FM - Murs cortina
FO - Mampares i envans mòbils
FP - Façanes pesades
FR - Fronts de forjat
FS - Façanes ETICS
FT - Sistemes d'envans
FU - Tancaments envidrats i particions de vidre
FV - Façanes ETICS amb aïllament tèrmic d'origen vegetal

MANTENIMENT PER PART DEL USUARI

FS FAÇANES ETICS

FSM REVESTIMENT CONTINU MINERAL O SINTÈTIC

CADA 3 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Possible aparició d'humitats i taques diverses.

FSC REVESTIMENT CERÀMIC

CADA 3 ANYS:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FSP REVESTIMENT DE PEDRA NATURAL

CADA ANY:

Inspecció visual de l'estat de les peces per a detectar possibles anomalies, no imputables al normal envelliment, o desperfectes, en aquest cas es donarà avís a un tècnic competent.

Inspecció visual per detectar possibles esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

FSA REVESTIMENT DE PLAQUETES ACRÍLIQUES

CADA 3 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Possible aparició d'humitats i taques diverses.

FV FAÇANES ETICS AMB AÏLLAMENT TÈRMIC D'ORIGEN VEGETAL

FVM REVESTIMENT CONTINU MINERAL O SINTÈTIC

CADA 3 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Possible aparició d'humitats i taques diverses.

FF FÀBRICA NO ESTRUCTURAL

FFX FULL EXTERIOR CARA VISTA EN FAÇANA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.	Comprovació de l'estat de neteja de les llagues o de les obertures de ventilació de la càmara.

FFP FULL CARA VISTA EN PARTICIÓ

CADA 5 ANYS:

Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:

Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.

L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.

L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.

L'aparició d'humitats i taques diverses.

FFF FAÇANA D'UN FULL PER A REVESTIR

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFI MITGERA D'UN FULL PER A REVESTIR

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFZ FULL EXTERIOR PER A REVESTIR EN FAÇANA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFM FULL EXTERIOR PER A REVESTIR EN MITGERA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFR FULL INTERIOR PER REVESTIR EN FAÇANA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFD FULL INTERIOR PER REVESTIR EN MITGERA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFQ FULL PER A REVESTIR EN PARTICIÓ

CADA 5 ANYS:

Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:

Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.

L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions.

L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.

L'aparició d'humitats i taques diverses.

FFT FULL INTERIOR AMB AÏLLAMENT INTEGRAT EN FAÇANA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFN FULL INTERIOR AMB AÏLLAMENT INTEGRAT EN MITGERA DE DOS FULLS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FFY RECONSTRUCCIONS, REPARACIONS I REFORÇOS

CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.	Comprovació de l'estat de neteja de les llagues o de les obertures de ventilació de la càmara.

FE FÀBRICA ESTRUCTURAL

FEF MURS DE FÀBRICA SENSE ARMAR

CADA ANY:

Inspecció visual per detectar:

Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions.

Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions.

Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FEA MURS DE FÀBRICA ARMADA

CADA ANY:
Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FEC MURS DE FÀBRICA CONFINADA

CADA ANY:
Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

FC LLINDARS, CARREGADORS I CALAIXOS DE PERSIANES

FCI DE FORMIGÓ "IN SITU"

CADA ANY:
Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCH PREFABRICATS DE FORMIGÓ

CADA ANY:
Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCC PREFABRICATS CERÀMICS

CADA ANY:
Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCX DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS CARA VISTA

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció periòdica per a detectar: L'erosió anormal o pèrdua de la pasta segelladora de juntes, en el cas de llindes de peces. La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCL DE FÀBRICA DE BLOCS DE FORMIGÓ CARA VISTA

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció periòdica per a detectar: L'erosió anormal o pèrdua de la pasta segelladora de juntes, en el cas de llindes de peces. La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCO DE FÀBRICA DE MAONS DE FORMIGÓ CARA VISTA

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció periòdica per a detectar: L'erosió anormal o pèrdua de la pasta segelladora de juntes, en el cas de llindes de peces. La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCR DE FÀBRICA DE MAONS CERÀMICS PER A REVESTIR

CADA ANY:
Inspecció periòdica per a detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCF DE FÀBRICA DE BLOCS CERÀMICS PER A REVESTIR

CADA ANY:
Inspecció periòdica per a detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCB DE FÀBRICA DE BLOCS DE FORMIGÓ PER A REVESTIR

CADA ANY:
Inspecció periòdica per a detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures.

FCP DE POLIESTIRÈ EXPANDIT

CADA ANY:
Inspecció visual, observant si apareixen fisures o qualsevol altre tipus de lesió.

FCM DE FUSTA

CADA ANY:
Inspecció visual per detectar: Atac d'insectes xilòfags (corc o termites), normalment detectables per l'aparició de petits forats que desprenen pols groguenc. Situacions persistents d'humitat.

FR FRONTS DE FORJAT

FRC DE PECES CERÀMIQUES

CADA ANY:
Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

FRH DE PECES DE FORMIGÓ

CADA ANY:
Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

FB ENVÀ D'ENTRAMAT AUTOPORTANT

FBR DE PLAQUES LAMINADES COMPACTES D'ALTA PRESSIÓ (HPL)

CADA 3 ANYS:
Neteja de les plaques.

FT SISTEMES D'ENVANS

FTS DE FÀBRICA

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions. L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes. L'aparició d'humitats i taques diverses.	Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o excessiva de panys, encrostonats o descamacions. L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes. L'aparició d'humitats i taques diverses.

FTI DE PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes. L'aparició d'humitats i taques diverses.	Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o pèrdua del material de les juntes. L'aparició d'humitats i taques diverses.

FL FAÇANES LLEUGERES

FLA DE XAPES D'ACER I PANELLS SANDWICH

CADA 5 ANYS:
Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

FLG DE PANELLS DE GRC

CADA 5 ANYS:
Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

FLY SISTEMES DE FAÇANA LLEUGERA

CADA 5 ANYS:
Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

FLO DE PLAQUES DE POLICARBONAT

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

FI PARTICIONS LLEUGERES

FIM PANELLS DE SECTORITZACIÓ

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'aparició d'humitats i taques diverses.	Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'aparició d'humitats i taques diverses.

FIF PANELLS PER A CAMBRES FRIGORÍFIQUES

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió de la tabiquería en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'aparició d'humitats i taques diverses.	Revisió de la tabiquería en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'aparició d'humitats i taques diverses.

FP FAÇANES PESADES

FPP PANELLS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

FPH PANELLS ARQUITECTÒNICS DE FORMIGÓ

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual, observant si apareixen fissures o humitats, trencaments, deterioracions, despreniments, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els junts o en els components del tancament de façana.

FM MURS CORTINA

FMC ALUMINI

CADA ANY:

Inspecció visual per a detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioracions o despreniments.

FMY SISTEMES DE MUR CORTINA

CADA ANY:

Inspecció visual per a detectar la pèrdua d'estanquitat, ruptures, deterioracions o despreniments.

FD DEFENSES

FDA AMPITS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre.	Inspecció visual de la fixació de l'ancoratge al suport, mitjançant cargolat.

FDD BARANES I PASSAMANS

CADA MES:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són soldats. Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.	Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.	Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.

FDY SISTEMES DE BARANES DE VIDRE

CADA MES:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.	Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.	Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.	Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.

FDB BALUSTRADES

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre.	Inspecció visual general, per a comprovar la seva fixació al suport i per a detectar en els elements anomalies o desperfectes, com agrietamiento o taques diverses.

FDC TANCAMENTS METÀL·LICS

CADA 3 MESOS:
Neteja de les llepis, perfils i barres, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o una mica de detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

FDR REIXES METÀL·LIQUES

CADA 3 ANYS:
Revisió dels ancoratges de les reixes si fossin cargolats.

FDZ GELOSIES

CADA 3 MESOS:	CADA 3 ANYS:
Si són pintades, d'alumini o de plàstic, neteja amb aigua i detergent neutre, procedint amb suavitat per a no rayar la superfície.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, si l'ancoratge és mitjançant cargolat.

FDL BALCONS

CADA MES:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja, eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre. S'evitaran àcids, lleixius o productes abrasius.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són cargolats.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, observant la possible aparició de taques d'òxid, procedents dels ancoratges, si són soldats. Renovació periòdica de la pintura, en climes molt agressius.	Renovació periòdica de la pintura, en climes humits.	Renovació periòdica de la pintura, en climes secs.

FU TANCAMENTS ENVIDRATS I PARTICIONS DE VIDRE

FUA TANCAMENTS ENVIDRATS

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració dels perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.	Lubricació de les peces plàstiques amb silicona.

FUO TANCAMENTS ENVIDRATS AMB PERFILS EN "U" DE VIDRE IMPRÈS

CADA ANY:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

FUV TANCAMENTS DE BLOCS DE VIDRE EMMOTLLAT

CADA ANY:
Inspecció per detectar pèrdua d'estanquitat, ruptures, deteriorament o despreniments.

FUD PARTICIONS ENVIDRADES

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració dels perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.	Lubricació de les peces plàstiques amb silicona.

FUF PARTICIONS DE VIDRE TALLAFOCS

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració dels perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.	Lubricació de les peces plàstiques amb silicona.

FUB PARTICIONS DE BLOCS DE VIDRE EMMOTLLAT

CADA 6 MESOS:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols, normalment mijançant un lleuger rentat amb aigua sabonosa.	Inspecció visual del parament, observant si apareixen fisures o humitats, danys en els segellants o qualsevol altre tipus de lesió en els panells o en les juntes.

FO MAMPARES I ENVANS MÒBILS

FOA D'ACER

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja, utilitzant una dissolució al 5% en aigua clara, d'un detergent o sabó neutre i emprant una esponja, drap de cuir o drap humit, evitant la presència de qualsevol element que pugui ratllar l'acabat.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades. Inspecció visual de la mampara.

FOL D'ALUMINI

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja, utilitzant una dissolució al 5% en aigua clara, d'un detergent o sabó neutre i emprant una esponja, drap de cuir o drap humit, evitant la presència de qualsevol element que pugui ratllar l'acabat.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades. Inspecció visual de la mampara.

FOM MODULARS

CADA 5 ANYS:
Inspecció visual de la mampara.



L Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars

LA - Armaris
LB - Portes automàtiques d'accés per als vianants
LC - Fusteria
LE - Portes d'entrada a habitatge
LF - Portes tallafocs
LG - Portes de garatge
LN - Portes estanques
LP - Portes interiors
LR - Portes de registre per a instal·lacions
LS - Proteccions solars
LT - Portes interiors tècniques
LU - Portes acústiques
LV - Vidres

MANTENIMENT PER PART DEL USUARI

LC FUSTERIA

LCA D'ACER

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau. Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.

LCL D'ALUMINI

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà. Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses. Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

LCY SISTEMES D'ALUMINI

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i a la pols en fusteries i persianes, mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; s'haurà d'esbandir amb aigua abundant i secar amb un drap. Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses. Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento. Inspecció visual per a detectar deterioració o despreniment de la pintura.

LCP DE PVC

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua freda, aigua amb adicció de sabó neutre o parafina. Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses. Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment. Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.

LCV SISTEMES DE PVC

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols en fusteries i persianes, mijançant aigua freda, aigua amb addicció de sabó neutre o parafina. Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses. Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.

LCM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja de la brutícia i residus de pol·lució amb un drap humit.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment. Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.	Comprovació del correcte funcionament de tancaments en elements mòbils. Repàs de la seva protecció evitant el vernís i emprant acabats de porus obert que no produeixin descascarillamientos en exteriors. Repàs de la pintura.	Comprovar l'estanquitat. Comprovar la subjeció de vidres. Comprovar els mecanismes. Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LCC DE FUSTA I ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà. Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses. Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment. Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina. Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.	Inspecció visual per detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, ruptures i deterioració o despreniment de la pintura, si s'escau.	Comprovar l'estanquitat. Comprovar els mecanismes. Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LCX SISTEMES DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja de la brutícia i residus de pol·lució amb un drap humit.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment. Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.	Comprovació del correcte funcionament de tancaments en elements mòbils. Repàs de la seva protecció evitant el vernís i emprant acabats de porus obert que no produeixin descascarillamientos en exteriors. Repàs de la pintura.	Comprovar l'estanquitat. Comprovar la subjeció de vidres. Comprovar els mecanismes. Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LCD SISTEMES DE FUSTA I ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà. Neteja dels rails, en el cas de fulles corredisses. Neteja de les ranures de desguàs amb una vareta fina de fusta o de plàstic.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment. Greixatge de tots els junts amb un aplicador de greix o amb vaselina. Renovació de la fusteria, mitjançant olis tonificants de la fusta en base aquosa.	Inspecció visual per detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, ruptures i deterioració o despreniment de la pintura, si s'escau.	Comprovar l'estanquitat. Comprovar els mecanismes. Tractament de la fusteria, mitjançant escatat i aplicació del vernís amb brotxa o pistola.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LE PORTES D'ENTRADA A HABITATGE

LEA D'ACER

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.	Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau. Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades.

LEL D'ALUMINI

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

LEC DE PVC

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua freda, aigua amb adicció de sabó neutre o parafina.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra. En cas necessari, es greixaran amb oli lleuger o es desmuntaran per al seu correcte manteniment.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments i fallades en la subjecció del acristalamiento.

LEM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades en exteriors.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades en interiors.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LP PORTES INTERIORS

LPA D'ACER

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.	Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau. Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades.

LPM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Envernissat i/o pintat de les portes.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LT PORTES INTERIORS TÈCNIQUES

LTM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Envernissat i/o pintat de les portes.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LB PORTES AUTOMÀTIQUES D'ACCÉS PER ALS VIANANTS

LBA GIRATÒRIES

CADA MES:	CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de les cerres de la vora de les fulles de les portes.	Neteja de la brutícia deguda a la contaminació i a la pols mitjançant un drap humitejat. En fusteries d'acer inoxidable, amb aigua i sabó o detergent no clorat en líquid o pols, usant una esponja, drap o raspall suau i aclarint amb abundant aigua. En cas de taques aïllades poden afegir-se a la solució jabonosa pólvores de neteja o un poc d'amoníac.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau. Repintat quan sigui necessari, per a recuperar l'aparença i evitar l'oxidació o corrosió dels perfils.

LBL CORREDISSES

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja de la bruticia deguda a la contaminació i al pols mijançant aigua amb detergent no alcalí, aplicant-ho amb un drap suau o una esponja que no ratlli; haurà d'esbandir-se amb aigua abundant i secar amb un eixugamà. Neteja dels rails.	Greixatge dels herratges i comprovació del correcte funcionament dels mecanismes de tancament i de maniobra.	Inspecció visual per a detectar pèrdua d'estanquitat dels perfils, trencaments, fallades en la subjecció de l'envidriament i deterioració o despreniment de la pintura, si escau.

LR PORTES DE REGISTRE PER A INSTAL·LACIONS

LRA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.	Greixatge dels herratges de rodamento.

LRL D'ALUMINI

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.	Greixatge dels herratges de rodamento.

LF PORTES TALLAFOCS

LFA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades. Inspecció visual de la fusteria.

LFM DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Envernissat i/o pintat de les portes. Inspecció visual de la fusteria.

LN PORTES ESTANQUES

LNA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades. Inspecció visual de la fusteria.

LU PORTES ACÚSTIQUES

LUA D'ACER

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió i greixatge dels ferraments de penjar.	Revisió i greixatge dels herrajes de tancament i de seguretat.	Repàs de la protecció de les fusteries pintades. Inspecció visual de la fusteria.

LG PORTES DE GARATGE

LGA D'ACER

CADA 3 MESOS:
Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

LGL D'ALUMINI

CADA 3 MESOS:
Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

LGS DE PANELLS SANDVITX AÏLLANTS METÀL·LICS

CADA 3 MESOS:
Neteja de les fulles i perfils, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

LGM DE FUSTA

CADA 3 MESOS:
Neteja de les fulles, segons el material i el seu acabat, per al que basta normalment una esponja o drap humitejat o detergent neutre, procedint amb suavitat per a no ratllar la superfície.

LA ARMARIS

LAF MODULARS, DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.	Greixatge dels herratges de rodamento.	Envernissat i/o pintat de les portes.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LAH FRONTS D'ARMARI, DE FUSTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:	CADA 10 ANYS:
Revisió dels ferraments de penjar, greixant-los si fos necessari.	Greixatge dels herratges de rodamento.	Envernissat i/o pintat de les portes.	Renovació dels acabats lacados de les portes, el tractament contra els insectes i els fongs de les fustes dels marcs i portes.

LAR FOLRATS INTERIORS

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja de les superfícies de fusta, en sec o amb aspiradora.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

LV VIDRES

LVC DOBLE ENVIDRIAMENT

CADA ANY:	CADA 10 ANYS:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.	Revisió de la possible disminució de la visibilitat a causa de la formació de condensacions o dipòsits de pols sobre les cares internes de la càmera.

LVE TRIPLE ENVIDRIAMENT

CADA ANY:	CADA 10 ANYS:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.	Revisió de la possible disminució de la visibilitat a causa de la formació de condensacions o dipòsits de pols sobre les cares internes de la càmera.

LVI IMPRESOS

CADA ANY:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

LVP SIMPLES

CADA ANY:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

LVS LAMINARS DE SEGURETAT

CADA ANY:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

LVT TEMPERATS

CADA ANY:
Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

LS PROTECCIONS SOLARS

LST TENDALS

CADA 3 MESOS:
Neteja de la lona amb aigua i detergent neutre.

LSZ GELOSIES

CADA 3 MESOS:	CADA 3 ANYS:
Si són pintades, d'alumini o de plàstic, neteja amb aigua i detergent neutre, procedint amb suavitat per a no rayar la superfície.	Inspecció visual, comprovant la seva fixació al suport, si l'ancoratge és mitjançant cargolat.

LSV PARAVENTS

CADA 3 MESOS:
Si són pintades, d'alumini o de plàstic, neteja amb aigua i detergent neutre, procedint amb suavitat per a no rayar la superfície.

LSP PERSIANES ENROTLLABLES

CADA 3 MESOS:
Neteja de les persianes, amb aigua i detergent.

LSN PERSIANES VENECIANES

CADA 3 MESOS:
Neteja de les persianes, amb aigua i detergent.

LSE ESTORS ENROTLLABLES

CADA 3 MESOS:
Neteja dels estors, amb aigua i detergent.

LSL LÀMINES DE CONTROL SOLAR

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Neteja de la làmina amb aigua i sabó.	Inspecció visual de la làmina per detectar possibles trencaments o deteriorament.

LSB PÈRGOLES BIOCLIMÀTIQUES

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:
Desembussament i neteja de canalons i orificis d'evacuació de les aigües pluvials, especialment a la tardor i hivern.	Neteja amb aigua, detergent neutre, i esponja o drap suau, procedint amb suavitat per no ratllar la superfície. Neteja de les làmines amb vinagre blanc en cas de rastres persistents de brutícia, esbandint posteriorment amb abundant aigua neta. Neteja del sistema d'il·luminació amb un drap o tovalloleta humits, sense ruixar líquid directament.

LSS VELES TENSADES

CADA 3 MESOS:
Neteja de la lona amb aigua i detergent neutre.



H Acabaments i ajudes

HF - Folrats
HR - Acabats de façana

HR ACABATS DE FAÇANA

HRA D'ACER GALVANITZAT

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

HRR D'ACER PRELACAT

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

HRX D'ACER INOXIDABLE

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors.

HRG D'ACER CORTEN

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors.

HRL D'ALUMINI

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

HRZ DE ZINCTITANI

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. L'oxidació o corrosió dels elements d'acabat o la pèrdua o deteriorament dels tractaments anticorrosius o protectors, com a esmalts o lacats de les xapes. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

HRP DE FORMIGÓ POLÍMER

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja eliminant la pols amb un drap sec o lleugerament humit, amb un eixugamà humit o amb aigua i sabó neutre.	La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts.

HRF PREFABRICATS DE FORMIGÓ

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció periòdica per a detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts. La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HRC DE PECES CERÀMIQUES

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts. La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HRN DE PEDRA NATURAL

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció visual per detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com l'erosió anormal o excessiva i els escrostonaments dels elements d'acabat de materials petris. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts. La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

HRM DE FUSTA

CADA ANY:
Inspecció visual per detectar: Atac d'insectes xilòfags (corc o termites), normalment detectables per l'aparició de petits forats que desprenen pols groguenc.

HRE DE POLIESTIRÈ EXPANDIT

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja mitjançant raspallat amb aigua i detergent neutre.	Inspecció periòdica per a detectar: La possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures. La deformació o pèrdua de planitud de la superfície de l'element d'acabat, concentrant-se l'abocament de l'aigua en certs punts. La erosió anormal o pèrdua de la pasta de rejuntat.

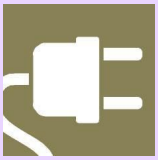
HF FOLRATS

HFI DE CONDUCTES

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió dels folrats en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions. L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts. L'aparició d'humitats i taques diverses.	Revisió dels folrats en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de: Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió. L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions. L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts. L'aparició d'humitats i taques diverses.

HFE D'ELEMENTS ESTRUCTURALS

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Revisió dels folrats en locals deshabitats, inspeccionant la possible aparició de:	Revisió dels folrats en locals habitats, inspeccionant la possible aparició de:
Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.	Fissures, desploms o qualsevol altre tipus de lesió.
L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions.	L'erosió anormal o excessiva, encrostonats o descamacions.
L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.	L'erosió anormal o pèrdua del morter dels junts.
L'aparició d'humitats i taques diverses.	L'aparició d'humitats i taques diverses.



Instal·lacions

IA - Audiovisuals
IB - Sistemes de climatització
IC - Calefacció, refrigeració, climatització i A.C.S.
ID - Seguretat
IE - Elèctriques
IF - Fontaneria
IG - Gasos combustibles
II - Il·luminació
IL - Infrastructura de telecomunicacions
IO - Contra incendis
IS - Evacuació d'aigües
IT - Transport
IV - Ventilació

IL INFRASTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONS

ILE CANALITZACIONS D'ENLLAÇ

CADA ANY:

Neteja dels pericons, al final de l'estiu.

Revisió de l'estat de fixació, aparició de corrosions o humitats en els registres d'enllanç inferior i superior.

IA AUDIOVISUALS

IAA XARXA DE CABLES COAXIALS

CADA 6 MESOS:

Inspecció visual, des del terrat o altres punts que no comportin perill, dels sistemes de captació per a poder detectar problemes de corrosió de torre i màstil, pèrdua de tensió en els vents, despreniment parcial de les antenes o goteres en la base de la torre.

IAV INTERFONIA I VÍDEO

CADA 2 MESOS:

Neteja de la placa exterior i terminals interiors amb dissolució suau i drap humit.

IC CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

ICA AIGUA CALENTA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
En el calentador i l'acumulador d'aigua a gas, comprovació del correcte funcionament de l'evacuació de gasos cremats a l'exterior, així com de la seva correcta ventilació. En el termo elèctric, comprovació de l'absència de fugues i condensacions, punts de corrosió o traspuïs. En el termo elèctric, comprovació dels elements de connexió, regulació i control: Aïllament elèctric, resistència i termòstat. Vàlvula de seguretat i vaciado. Ànode de sacrifici, si que existeix.	En el calentador i l'acumulador d'aigua a gas, comprovació de l'encès i posada en funcionament, així com dels valors límit mínims i màxims de pressió. En l'escalfador i l'acumulador d'aigua a gas, comprovació del funcionament i estanquitat de la clau d'aïllament de gas, així com les altres de la resta de circuits hidràulics.	Neteja i reparació, si s'escau, dels elements susceptibles de major deterioració de l'escalfador instantani de gas.

ICC CALDERES A GASOIL

CADA ANY:

Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

ICG CALDERES A GAS

CADA ANY:

Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

ICI CALDERES ELÈCTRIQUES

CADA ANY:

Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

ICQ CALDERES DE BIOMASSA

CADA ANY:

Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

ICJ CALDERES A CARBÓ O LLENYA

CADA ANY:

Neteja i comprovació del equip de la caldera, al final de cada temporada d'us, s'asseguran que no existeixen fissures, corrosions o traspuaments per els junts i que els accessoris de control i mesurament, així com els dispositius de seguretat, estiguin en bon funcionament.

ICS SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIGUA

CADA ANY:

Inspecció visual de les canonades, l'aïllament i del sistema d'omplert del circuit primari per a comprovar l'absència d'humitats i fugides.

Inspecció visual de les canonades i l'aïllament del circuit secundari dels captadors tèrmics per a comprovar l'absència d'humitats i fugides.

ICE EMISSORS PER AIGUA PER A CALEFACCIÓ I REFRIGERACIÓ

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Purgat dels radiadors de ferro colat, xapa d'acer i alumini, al principi de la temporada de calefacció. Inspecció visual de fugides i comprovació del tancat total dels purgadores dels radiadors. Ajust de la potència d'emissió per mitjà de la clau de regulació en radiadors de ferro fos, xapa d'acer i alumini.	Pintat dels radiadors de ferro colat i xapa d'acer, sempre quan estiguin freds.

ICR SISTEMES DE CONDUCCIÓ D'AIRE

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Comprovació en els conductes de l'estat del seu aïllament, punts d'ancoratge, connexions i neteja.

Netaja dels difusors d'aire.

ICV UNITATS CENTRALITZADES PER A CALEFACCIÓ, REFRIGERACIÓ, CLIMATITZACIÓ I A.C.S.

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

ICK UNITATS CENTRALITZADES DE CLIMATITZACIÓ A GAS

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

ICF UNITATS NO AUTÒNOMES PER A CLIMATITZACIÓ

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Revisió del filtre per a evitar que s'embrutin les bateries.	Abans de la temporada d'utilització: Neteja del pas entre l'aletes de les bateries evitant l'acumulació de pols. Revisió de la safates de condensació per a evitar la formació d'algues. Neteja del motor mitjançant el bufat d'aire comprimit per a evitar que s'acumuli la pols i el greix en el seu rotor. Neteja dels aparells sense productes abrasivos ni dissolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

ICT UNITATS DE TRACTAMENT D'AIRE (CLIMATITZADORES)

CADA ANY:

Abans de la temporada d'utilització:

Neteja i eliminació de corrosions de les superfícies exteriors.

Verificació de la inexistència de fugides d'aire per juntes de panells, portes i registres.

Inspecció dels filtres d'aire.

Eliminació d'incrustacions de sals i llots.

Verificació de l'estat i estanqueïtat de connexions d'aigua.

ICN UNITATS AUTÒNOMES DE CLIMATITZACIÓ

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IB SISTEMES DE CLIMATITZACIÓ

IBW SISTEMA VRF (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBY SISTEMA VRV (DAIKIN)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBL SISTEMA VRF (MITSUBISHI ELECTRIC)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBH SISTEMA HVRF (MITSUBISHI ELECTRIC)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBP SISTEMA VRF (TOSHIBA)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBB SISTEMA VRF (BOSCH)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBF SISTEMA VRF (FUJITSU)

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Inspecció visual d'aquelles parts vistes i la possible detecció d'anomalies com fuites, condensacions, corrosions o pèrdua d'aïllament, amb el fi de donar avís a la empresa mantenidora.

Neteja exterior dels equips de producció sense productes abrassius ni disolvents dels materials plàstics de la seva carcassa.

IBZ SISTEMA AIRZONE

CADA 6 MESOS:

Preferiblement abans la temporada d'utilització:

Comprovació en els conductes de l'estat del seu aïllament, punts d'ancoratge, connexions i neteja.

Netaja dels difusors d'aire.

IE ELÈCTRIQUES

IEI INSTAL·LACIONS INTERIORS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Inspecció visual de mecanismes interiors per a possible detecció d'anomalies visibles i donar avís al professional.	Comprovació del correcte funcionament de l'interruptor diferencial del quadre general de distribució de l'habitatge, mitjançant el següent procediment: Acció manual sobre el botó de prova que inclueix el propi interruptor diferencial. Desconnexió automàtica del pas de la corrent elèctrica mitjançant la recuperació de la posició de repòs (0) de comandament de connexió-desconnexió. Acció manual sobre el mateix comandament per colocar-lo a la seva posició de connexió (1) per recuperar el subministrament elèctric. Comprovació del correcte funcionament dels interruptors magnetotèrmics. Quan per sobreintensitat o curtcircuit saltés un interruptor magnetotèrmic hauria que actuar de la següent manera: Desconnexió d'aquell receptor elèctric amb el qual es va produir l'avaria o, si escau, desconnectar el corresponent interruptor. Rearmament (o activat) del magnetotérmico de la fallada per a recuperar el subministrament habitual. Revisió del receptor elèctric que ha originat el problema o, si escau, comprovació que la seva potència és menor que la qual suporta el magnetotérmico. Inspecció visual per a comprovar el bon estat dels endolls a través del bon contacte amb les espigues de les clavilles que suporti i de l'absència de possibles foguejats dels seus alvèols. Neteja superficial dels endolls amb un drap sec.	Neteja superficial de les clavilles i receptors elèctrics, sempre amb baietes seques i en estat de desconnexió. Neteja superficial dels mecanismes, sempre amb baietes seques i preferiblement amb desconnexió prèvia de la corrent elèctrica.

IF FONTANERIA

IFA CONNEXIONS DE SERVEI

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Neteja dels pericons, al final de l'estiu. Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.	Revisió de les claus, en general.

IFB TUBS D'ALIMENTACIÓ

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Neteja dels pericons, al final de l'estiu. Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus. Comprovació d'absència de corrosió i incrustacions excessives. Comprovació de l'absència de cops d'ariet.	Revisió de les claus, en general.

IFC COMPTADORS

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Comprovació del bon funcionament d'obertura i tancament de les claus.	Revisió de les claus, en general.

IFT SISTEMES DE TRACTAMENT D'AIGUA

CADA 3 MESOS:
Recàrrega de la sal del dipòsit del descalcificador.

IFM MUNTANTS

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Comprovació de: L'absència de fugides d'aigua en cap punt de la xarxa. Condicions dels suports de subjecció. L'absència de humitat i goteig. Absència de deformacions a causa de les dilatacions. Indicis de corrosió o incrustacions excessives. Absència de retrunys. Que la clau de seguretat actuï, verificant així mateix l'absència de dipòsits en la mateixa i procedint a la seva neteja, si es el cas. Funcionament d'obertura o tancament de les claus.	Revisió de les claus, en general.

IFI INSTAL·LACIÓ INTERIOR

CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Comprovació de: L'absència de fugides d'aigua en cap punt de la xarxa. Condicions dels suports de subjecció. L'absència d'humitat i goteig, així com de condensacions. El bon estat d'aïllament tèrmic. Absència de deformacions a causa de les dilatacions. Indicis de corrosió o incrustacions excessives. Absència de retrunys. L'existència i bon funcionament de les vàlvules de purga situades en els punts més alts de l'instal·lació (fonamentalment que no existeixin dipòsits calcaris que obstrueixin la sortida de l'aire), procedint a la seva neteja, si fos necessari.	Revisió de les claus, en general.

IFO PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS PER A HABITATGES

CADA 3 MESOS:

Comprovació del bon estat dels ruixadors, lliures d'obstacles per al seu correcte funcionament.

Comprovació del bon estat dels components del sistema, especialment de la vàlvula de prova en els sistemes de ruixadors, o els comandaments manuals de l'instal·lació dels sistemes de pols o els agents extintors gasosos.

Comprovació de l'estat de càrrega de l'instal·lació dels sistemes de pols (anhídrid carbònic, o hidrocarburs halogenats i de les ampolles de gas impulsor quan existeixin).

En els sistemes amb indicacions de control, comprovació dels circuits de senyalització i pilots.

Neteja general de tots els seus components.

IG GASOS COMBUSTIBLES

IGD DIPÒSITS

CADA ANY:

Inspecció visual de la instal·lació per a trobar possibles fugides o deficiències en el subministrament de gas, i control dels nivells d'omplert.

Inspecció visual de l'exterior del dipòsit i els seus elements, sobretot la ventilació i seguretat del mateix.

IGL DETECCIÓ I ALARMA

CADA 6 MESOS:

Comprovació del funcionament de les instal·lacions (amb cada font de subministrament).

Substitució de pilots i/o fusibles defectuosos.

II IL·LUMINACIÓ

III INTERIOR

CADA ANY:
Neteja dels llums, preferentment en sec. Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

IIX EXTERIOR

CADA ANY:
Neteja dels llums, preferentment en sec. Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

IIC SISTEMES DE CONTROL I REGULACIÓ

CADA ANY:
Neteja mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

IO CONTRA INCENDIS

IOD DETECCIÓ I ALARMA

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:
Comprovació del funcionament dels sistemes automàtics de detecció i alarma d'incendis (amb cada font de subministrament).	Comprovació del funcionament del sistema manual d'alarma d'incendis (amb cada font de subministrament).

IOA ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA

CADA ANY:
Neteja dels llums, preferentment en sec. Neteja de les lluminàries, mitjançant drap humitejat en aigua jabonosa, assecant-se posteriorment amb drap de gamuza o similar.

IOB SISTEMES DE FORNIMENT D'AIGUA

CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:
En les boques d'incendi equipades (BIE), comprovación de: La bona accesibilitat i senyalització dels equips. La pressió de servei, per lectura del manòmetre. La neteja del conjunt i greixatge de tanques i bisagres en portes de l'armari. L'estat de tots els components, procedint a desenrotllar la mànega en tota la seva extensió i a accionar el filtre, en cas de tenir diverses posicions. En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis, comprovació de: La verificació de l'inspecció de tots els elements i la seva accessibilitat. El funcionament automàtic i manual de l'instal·lació. La verificació dels nivells (combustible, aigua).	En el sistema de proveïment d'aigua contra incendis, comprovació de: Accionament i greixatge de vàlvules. Verificació i ajustament de premsaestopes i de la velocitat dels motors amb diferents càrregues. Comprovació de l'alimentació elèctrica de la línies de protecció.

IOC COLUMNES SEQUES

CADA 6 MESOS:
Comprovació de l'accessibilitat de l'entrada del carrer i preses de pis i la seva senyalització.

IOT SISTEMES D'EXTINCIÓ FIXOS

CADA 3 MESOS:
Comprovació del bon estat dels ruixadors, lliures d'obstacles per al seu correcte funcionament. Comprovació del bon estat dels components del sistema, especialment de la vàlvula de prova en els sistemes de ruixadors, o els comandaments manuals de l'instal·lació dels sistemes de pols o els agents extintors gasosos. Comprovació de l'estat de càrrega de l'instal·lació dels sistemes de pols (anhídrid carbònic, o hidrocarburs halogenats i de les ampolles de gas impulsor quan existeixin). En els sistemes amb indicacions de control, comprovació dels circuits de senyalització i pilots. Neteja general de tots els seus components.

IOX EXTINTORS

CADA 3 MESOS:
Comprovació de la seva accessibilitat, el bon estat de conservació, fiadors, precintes, inscripcions i mànega. Comprovació de l'estat de càrrega (pes i pressió) de l'extintor i del flascó de gas impulsor (si existeix) i l'estat de les parts mecàniques (broquet, vàlvules i mànega), reposant-les en cas necessari.

IOE ESCALES D'EMERGÈNCIA

CADA ANY:
Inspecció visual per la possible aparició d'humitats que puguin deteriorar l'ancoratge metàl·lic dels suports a la fonamentació de l'estructura metàl·lica.

IS EVACUACIÓ D'AIGÜES

ISB BAIXANTS

CADA MES:	CADA ANY:
Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.	Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISC CANALONS

CADA ANY:
Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISD DERIVACIONS INDIVIDUALS

CADA MES:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.	Neteja dels envasos sifònics.	Comprovació de l'estanquitat general de la xarxa i de l'absència d'olors, prestant especial atenció a les possibles fuites.

ISS COL·LECTORS SUSPESOS

CADA MES:	CADA ANY:
Abocament d'aigua calenta, sola o amb sosa càustica (amb summa precaució, doncs pot produir esquitxades) pels desguassos dels aparells sanitaris per a desgreixar les parets de les canalitzacions de la xarxa i aconseguir un millor funcionament de la mateixa.	Comprovació de l'estanqueïtat de la xarxa i revisió dels col·lectors suspesos. Comprovació de l'absència d'obstruccions en els punts crítics de la xarxa.

IV VENTILACIÓ

IVH VENTILACIÓ HÍBRIDA

CADA 6 MESOS:
Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

IVM VENTILACIÓ MECÀNICA

CADA 6 MESOS:
Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

IVN VENTILACIÓ NATURAL

CADA 6 MESOS:
Observació de l'estat de les reixetes i neteja de les mateixes.

IVK VENTILACIÓ ADDICIONAL ESPECIFICA EN CUINA PER A HABITATGES

CADA 2 MESOS:	CADA 6 MESOS:
Realització de tasques de neteja i verificació de l'estat de l'extractor.	Neteja de filtres si els posseeix, i si escau substitució dels mateixos.

IVV CONDUCTES D'ADMISSIÓ I EXTRACCIÓ PER A VENTILACIÓ

CADA 6 MESOS:

Observació de l'estat de les obertures i neteja de les mateixes.

IVG VENTILACIÓ MECÀNICA PER GARATGES

CADA 6 MESOS:

Observació de l'estat de les reixetes i neteja de les mateixes.

IT TRANSPORT

ITA ASCENSORS

CADA 6 MESOS:

Comprovació de:

El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.

El bon funcionament de l'ascensor.

El correcte funcionament de les portes.

L'anivellació del cambril en totes les plantes.

Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

ITM MUNTACOTXES

CADA 6 MESOS:

Comprovació de:

El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora.

El bon funcionament de l'elevador de cotxes.

El correcte funcionament de les portes.

L'anivellació del cambril en totes les plantes.

Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

ITC MUNTACÀRREGUES

CADA 6 MESOS:
Comprovació de: El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora. El bon funcionament del muntacàrregues.

ITO ASCENSORS PER A HOSPITALS

CADA 6 MESOS:
Comprovació de: El compliment de les instruccions de l'empresa conservadora. El bon funcionament de l'ascensor. El correcte funcionament de les portes. L'anivellació del cambril en totes les plantes. Baixant a peu, es comprovarà en totes les plantes que les portes semiautomàtiques no es poden obrir sense que estigui la cabina d'ascensor parada en aquesta planta.

ID SEGURETAT

IDA SISTEMES ANTILLADRES

CADA MES:	CADA 3 MESOS:	CADA 6 MESOS:
Inspecció visual del funcionament correcte de tots els sistemes de detecció.	Neteja de sensors, terminal acústic i óptic.	Tir de les alarmes tant en tensió com sense ella, el que denotarà el funcionament de les sirenes i de les bateries d'alimentació de les mateixes.



N Aïllaments e impermeabilitzacions

NH - Tractament d'humitats per capil·laritat
NI - Impermeabilitzacions
NL - Impermeabilitzacions líquides
NO - Protecció enfront del radó

MANTENIMENT PER PART DEL USUARI

NI IMPERMEABILITZACIONS

NIM MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY

CADA ANY:

Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.

Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIF FAÇANES

CADA ANY:

Inspecció visual de la superfície de la impermeabilització vista.

Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIT ENVANS PLUVIALS

CADA ANY:

Inspecció visual de la superfície de la impermeabilització vista.

Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIJ JUNTS

CADA ANY:

Inspecció visual de les juntes.

Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIA FOSSES D'ASCENSOR, DEPÒSITS I PISCINES

CADA ANY:

Revisió de la superfície de la impermeabilització vista.

NIG GALERIES I BALCONS

CADA ANY:

Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NIQ COBERTES PLANES

CADA ANY:

Si la impermeabilització no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NL IMPERMEABILITZACIONS LÍQUIDES

NLG COBERTES, GALERIES I BALCONS

CADA ANY:

Neteja amb aigua a baixa pressió.

NO PROTECCIÓ ENFRONT DEL RADÓ

NOC FONAMENTACIONS

CADA ANY:

Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOM MURS EN CONTACTE AMB EL TERRENY

CADA ANY:

Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOS SOLERES EN CONTACTE AMB EL TERRENY

CADA ANY:

Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOV SOLERES VENTILADES

CADA ANY:

Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NOI FORJATS SANITARIS

CADA ANY:

Si la barrera de protecció enfront del radó no està protegida, comprovació de l'estat de la fixació al suport.

NH TRACTAMENT D'HUMITATS PER CAPIL·LARITAT

NHM MORTERS

CADA 3 ANYS:

Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades i taques.



R Revestiments i extradossats

RA - De peces rígides en paraments verticals
RB - Morters industrials per a enlluït i lliscat
RD - Decoratius
RE - Esglaons
RF - Pintures en paraments exteriors
RG - Morters i revestiments acrílics
RI - Pintures en paraments interiors
RK - Pintures, morters i revestiments per a aïllament tèrmic i acústic
RL - Tractaments superficials de protecció
RM - Pintures i tractaments sobre suport de fusta
RN - Pintures sobre suport metàl·lic
RO - Pintures per ús específic
RP - Conglomerats tradicionals
RQ - Sistemes monocapa industrials
RR - Extradossats
RS - Paviments
RT - Falsos sostres en interiors
RU - Sistemes de revestiment amb morters industrials per a arrebossat i enlluït

MANTENIMENT PER PART DEL USUARI

RA DE PECES RÍGIDES EN PARAMENTS VERTICALS

RAG DE RAJOLA DE VALÈNCIA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.	Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament de banyeres o aigüeres) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes. Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

RAA DE GRES ESMALTAT

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.	Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

RAC DE GRES DE PORCELLANA

CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Neteja amb aigua i detergent neutre, amb un drap suau o una esponja que no ratlli.	Inspecció visual per detectar: Possible aparició i desenvolupament d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Erosió anormal o excessiva de draps o peces aïllades, esvorancs o descamacions. Erosió anormal o pèrdua del morter de les juntes, aparició d'humitats i taques diverses.

RAH DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

CADA ANY:
Inspecció visual de l'estat de les peces per a detectar possibles anomalies, no imputables al normal envelliment, o desperfectes, en aquest cas es donarà avís a un tècnic competent.

RAP DE PEDRA NATURAL

CADA ANY:
Inspecció visual de l'estat de les peces per a detectar possibles anomalies, no imputables al normal envelliment, o desperfectes, en aquest cas es donarà avís a un tècnic competent.

RD DECORATIUS

RDC DE SURO

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja de les superfícies de suro, en sec o amb aspiradora.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDJ DE COMPÒSIT

CADA 5 ANYS:
Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDM DE FUSTA

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja de les superfícies de fusta, en sec o amb aspiradora.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDP DE PAPER

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja dels revestiments de paper vinílic amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús de abrasius.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDT TÈXTILS

CADA 2 MESOS:	CADA 6 MESOS:	CADA ANY:
Neteja dels revestiments tèxtils amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús d'abrasius. En cas de moquetes, la neteja més freqüent es portarà a terme amb aspirador.	Neteja de moquetes amb escuma seca, evitant els productes de neteja humits.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDS FLEXIBLES

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja dels revestiments sintètics amb detergent barrejat amb aigua, evitant l'excés d'aigua i l'ús de abrasius.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RDE METÀL·LICS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RE ESGLAONS

REC DE TERRATZO

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual.

REG DE PECES CERÀMIQUES

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual.

REM DE FUSTA

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual.

REP DE PEDRA NATURAL

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual.

RES DE CAUTXÚ, DE LINÒLEUM I VINÍLICS

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual, observant si apareixen fissures.

REV DE VIDRE

CADA ANY:

Inspecció visual.

RF PINTURES EN PARAMENTS EXTERIORS

RFP PLÀSTIQUES

CADA 3 ANYS:

Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RFS MINERALS AL SILICAT

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RFL AL PLIOLITE

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RFR RESINES DE SILICONA

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RFA NATURALS D'ORIGEN MINERAL A LA CALÇ

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RFM NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la pols mitjançant draps secs.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RFF NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT, FOTOCATALÍTICAS

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RI PINTURES EN PARAMENTS INTERIORS

RIP PLÀSTIQUES

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RIS MINERALS AL SILICAT

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja passant lleugerament un raspall de niló amb abundant aigua clara.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RIT AL TREMP

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la pols mitjançant draps secs.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RIA NATURALS D'ORIGEN MINERAL A LA CALÇ

CADA 5 ANYS:
Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RIM NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la pols mitjançant draps secs.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RIF NATURALS D'ORIGEN MINERAL AL SILICAT, FOTOCATALÍTICAS

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja passant lleugerament un raspall de niló amb abundant aigua clara.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RIN NATURALS D'ORIGEN MINERAL, A BASE D'ARGILA

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja de la pols mitjançant draps secs.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RM PINTURES I TRACTAMENTS SOBRE SUPORT DE FUSTA

RMB VERNISSOS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

RME ESMALTS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

RML LAQUES

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

RMA LASURS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

RMN LASURS NATURALS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre fusta en interiors.

RN PINTURES SOBRE SUPORT METÀL·LIC

RNE ESMALTS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa, suaument, sense danyar l'esmalt, en manyeria, fusteria i estructures vistes i accessibles.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en interiors.

RNS ESPECIALS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:	CADA 2 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa, suaument, sense danyar l'esmalt, en manyeria, fusteria i estructures vistes i accessibles.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en exteriors.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments sobre suport metàl·lic en interiors.

RO PINTURES PER ÚS ESPECÍFIC

ROO GARATGES

CADA 2 MESOS:
Neteja segons les prescripcions facilitades pel fabricant del revestiment aplicat en el tractament de sòls.

ROA ÚS ALIMENTARI

CADA 2 MESOS:
Neteja segons les prescripcions facilitades pel fabricant del revestiment aplicat.

RP CONGLOMERATS TRADICIONALS

RPE ARREBOSSATS

CADA ANY:
En arrebossats vistos: Neteja amb aigua a baixa pressió en paraments interiors. Revisió de l'estat de conservació dels esquerdejats, per a detectar desperfectes com encrostonats, butllofes, esquarterament o eflorescències.

RPG ENGUIXATS I LLISCATS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació dels guarnits i arrebossats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

RPR ACABATS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació dels acabats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

Neteja d'acabats vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

RPS ESTUCS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació dels acabats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

Neteja d'estucs vists, passant lleugerament un drap humitejat i evitant fregaments violents, en paraments interiors. Les taques poden llevar-se amb un detergent neutre molt diluït.

RPY REPARACIONS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació dels guarnits i arrebossats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

RQ SISTEMES MONOCAPA INDUSTRIALS

RQO MORTERS MONOCAPA

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RB MORTERS INDUSTRIALS PER A ENLLUÏT I LLISCAT

RBA MORTERS DE CALÇ

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació dels revestiments, per detectar desperfectes com a escrostonaments, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

Neteja de revestiments vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

RBL MORTERS NATURALS DE CALÇ SENSE ADDITIUS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RBE MORTERS DE CIMENT

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RBT MORTERS DE CIMENT FOTOCATALÍTIC

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RBR MICROCIMENT

CADA ANY:	CADA 5 ANYS:
Neteja de revestiments vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.	Inspecció visual de la possible aparició d'esquerdes, fisures, trencaments o humitats.

RBM MORTERS DE CALÇ I CIMENT

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RBC MORTERS D'ARGILA

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RU SISTEMES DE REVESTIMENT AMB MORTERS INDUSTRIALS PER A ARREBOSSAT I ENLLUÏT

RUC MORTERS DE CALÇ

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació dels revestiments, per detectar desperfectes com a escrostonaments, esquerdaments, bombaments o exfoliacions.

Neteja de revestiments vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

RG MORTERS I REVESTIMENTS ACRÍLICS

RGP REVESTIMENTS I PASTES PÈTRIES

CADA ANY:
Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RGS REVESTIMENTS SINTÈTIC-MINERALS

CADA ANY:
Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdament, bombament, exfoliació o esvorancs.

RK PINTURES, MORTERS I REVESTIMENTS PER A AÏLLAMENT TÈRMIC I ACÚSTIC

RKB PINTURES TERMOAÏLLANTS

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RKD PINTURES TERMOAÏLLANTS ANTIBACTERIANES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RKE PINTURES TERMOAÏLLANTS ANTIINSECTES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RKF PINTURES TERMOREFLECTORES

CADA ANY:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb esponges o draps humitejats amb aigua sabonosa.	Revisió de l'estat de conservació dels revestiments.

RKT MORTERS DE CALÇ I PERLITA

CADA ANY:
Revisió de l'estat de conservació dels acabats, per a detectar desperfectes com escrostonats, esquerdaments, bombaments o exfoliacions. Neteja d'acabats vists, amb aplicació d'aigua i fregat manual amb raspall de cordes sense realitzar una gran pressió, en paraments interiors.

RS PAVIMENTS

RSC DE TERRATZO

CADA 2 ANYS:
Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.

RSU DE RAJOLES HIDRÀULIQUES

CADA 2 ANYS:
Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.

RSG DE PECES CERÀMIQUES

CADA 2 ANYS:	CADA 3 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.	Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari.	Comprovació de l'estat i rebliment de juntes, tapajuntes, entornpeus i cantoneres que requereixin material de rebliment i segellat.

RSO DE SURO

CADA 3 ANYS:
Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.

RSJ DE COMPÒSIT

CADA 3 ANYS:
Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.

RSM DE FUSTA

CADA 3 MESOS:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb cera líquida.	Reparació de les peces soltes per a evitar que el problema s'estengui a la resta.

RSP DE PEDRA NATURAL

CADA 2 ANYS:	CADA 5 ANYS:
Segellat de les juntes sotmeses a humitat constant (lliurament d'aparells sanitaris) amb silicona que garanteixi la impermeabilització de les juntes.	Revisió dels diferents revestiments, amb reposició quan sigui necessari. Comprovació de l'estat i rebliment de juntes, tapajuntes, entornpeus i cantoneres que requereixin material de rebliment i segellat.

RST TÈXTILS (MOQUETES)

CADA 6 MESOS:	CADA 3 ANYS:
Neteja amb escuma seca, evitant en tot moment qualsevol producte humit.	Comprovació de la fixació i l'estat dels tapajuntes.

RSV DE VIDRE

CADA ANY:

Inspecció visual dels vidres per a detectar possibles trencaments, deterioració de les masillas o perfils, pèrdua d'estanqueïtat i estat dels ancoratges.

RSR CONTINUS DE MICROCIMENT

CADA 5 ANYS:

Inspecció visual de la possible aparició d'esquerdes, fisures, trencaments o humitats.

Inspecció visual de les juntes de retracció i de contorn.

RR EXTRADOSSATS

RRR DE PLAQUES LAMINADES COMPACTES D'ALTA PRESSIÓ (HPL)

CADA 3 ANYS:

Neteja de les plaques.

RRP DE PANELLS DE LLANA MINERAL

CADA 3 ANYS:

Neteja dels panells.

RT FALSOS SOSTRES EN INTERIORS

RTA CONTINUS, DE PLAQUES D'ESCAIOLA

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

Neteja en sec de les plaques d'escaiola.

RTB REGISTRABLES, DE PLAQUES D'ESCAIOLA

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.

Neteja en sec de les plaques d'escaiola.

RTC CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

RTD ENREGISTRABLES, DE PLAQUES DE GUIX LAMINAT

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.

Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

RTN CONTINUS, DE PLAQUES DE GUIX NATURAL

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

RTK CONTINUS, DE PLAQUES D'ARGILA

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

RTE CONTINUS, DE PLAQUES DE CIMENT

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

RTS CONTINUS, DE PLAQUES DE SILICAT CÀLCIC

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

Neteja mitjançant aspiració de les plaques.

RTH CONTINUS, DE FIBRES MINERALS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.

Neteja usant un raspall suau.

RTF REGISTRABLES, DE FIBRES MINERALS

CADA ANY:

Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com esquerdaments, deterioració dels perfils de subjecció i estat de les juntes perimetrals de dilatació.

Neteja usant un raspall suau.

RTI CONTINUS, DE POLIESTIRÈ EXTRUDIT

CADA ANY:
Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses. Neteja en sec dels panells.

RTL REGISTRABLES, METÀL·LICS

CADA 3 MESOS:	CADA ANY:
Neteja amb drap lleugerament humitejat en aigua amb detergents dissolts, aclarint i assecant a continuació.	Revisió de l'estat de conservació per a detectar anomalies o desperfectes com ratllats, punxonaments, despreniments del suport base o taques diverses.

RTM CONTINUS, DE FUSTA

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja de les superfícies de fusta, en sec.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RTT REGISTRABLES, DE FUSTA

CADA 2 MESOS:	CADA ANY:
Neteja de les superfícies de fusta, en sec.	Inspecció visual per a detectar en les peces anomalies o desperfectes, com ratllades, punxonaments i despreniments del suport base o taques diverses.

RL TRACTAMENTS SUPERFICIALS DE PROTECCIÓ

RLH HIDRÒFUGS

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RLA ANTIGRAFFITIS

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RLB ANTICARBONATACIÓ

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades, humitats i taques.

RLE CONSOLIDANTS

CADA 3 ANYS:
Comprovació de la possible aparició de fissures, esllavissades i taques.

Valoració de manteniment decennal

MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS

Projecte: MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS
Situació:
Promotor:

: **Valoració de manteniment decennal**

			Quantitat	Cost (€)	Cost Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítol 3 Façanes i particions						**62.451,34**	**7.769,41**	**12,44**
Capítol 3.9 Façanes lleugeres						62.451,34	7.769,41	12,44
Capítol 3.9.1 De xapes d'acer i panells sandwich						62.451,34	7.769,41	12,44
3.9.1.1	m²	Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.	*758,000*	*63,08*	*7,27*	*47.814,64*	*5.510,66*	*11,53*
3.9.1.2	m	Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.	*695,000*	*21,06*	*3,25*	*14.636,70*	*2.258,75*	*15,43*
Capítol 4 Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars						**17.825,44**	**3.185,04**	**17,87**
Capítol 4.1 Fusteria						6.133,03	651,07	10,62
Capítol 4.1.2 D'alumini						6.133,03	651,07	10,62
4.1.2.1	m²	Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.	*11,154*	*344,78*	*36,60*	*3.845,68*	*408,24*	*10,62*
4.1.2.2	m²	Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.	*9,686*	*236,15*	*25,07*	*2.287,35*	*242,83*	*10,62*
Capítol 4.5 Portes automàtiques d'accés per als vianants						4.358,49	1.118,19	25,66
Capítol 4.5.2 Corredisses						4.358,49	1.118,19	25,66
4.5.2.1	U	Porta corredissa automàtica, d'alumini i vidre.	*1,000*	*4.358,49*	*1.118,19*	*4.358,49*	*1.118,19*	*25,66*
Capítol 4.10 Portes de garatge						7.333,92	1.415,78	19,30
Capítol 4.10.3 De panells sandvitx aïllants metàl·lics						7.333,92	1.415,78	19,30
4.10.3.1	U	Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.	*1,000*	*3.666,96*	*707,89*	*3.666,96*	*707,89*	*19,30*
4.10.3.2	U	Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.	*1,000*	*3.666,96*	*707,89*	*3.666,96*	*707,89*	*19,30*
Capítol 6 Instal·lacions						**7.298,26**	**3.827,97**	**52,45**
Capítol 6.3 Calefacció, refrigeració, climatització i A.C.S.						7.298,26	3.827,97	52,45
Capítol 6.3.16 Unitats centralitzades per a calefacció, refrigeració, clim...						7.298,26	3.827,97	52,45
6.3.16.1	U	Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.	*1,000*	*5.340,14*	*3.298,77*	*5.340,14*	*3.298,77*	*61,77*
6.3.16.2	U	Fan-coil mural, sistema de dos tubs.	*2,000*	*979,06*	*264,60*	*1.958,12*	*529,20*	*27,03*
Capítol 8 Revestiments i extradossats						**3.377,20**	**1.026,19**	**30,39**
Capítol 8.4 Pintures en paraments exteriors						299,00	509,25	170,32
Capítol 8.4.5 Resines de silicona						299,00	509,25	170,32
8.4.5.1	m²	Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.	*25,000*	*11,96*	*20,37*	*299,00*	*509,25*	*170,32*

: **Valoració de manteniment decennal**

			Quantitat	Cost (€)	Cost Mant. (€)	PEM (€)	VMD (€)	VMD/PEM (%)
Capítol 8.15 Paviments						3.078,20	516,94	16,79
Capítol 8.15.5 De rajoles ceràmiques						3.078,20	516,94	16,79
8.15.5.1	m²	Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.	*74,000*	*37,42*	*6,14*	*2.769,08*	*454,36*	*16,41*
8.15.5.2	m	Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.	*42,000*	*7,36*	*1,49*	*309,12*	*62,58*	*20,24*
					T o t a l	**105.886,58**	**15.808,61**	**14,93**

Anàlisi del Cicle de Vida

ÍNDEX

1. SOSTENIBILITAT 3
1.1. Definició 3
1.2. Objectiu 3
1.3. Principis bàsics 3

2. CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE 3
2.1. Principis de la construcció sostenible 4
2.2. Beneficis que aporta als edificis 5

3. ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA (ACV) 5
3.1. Antecedents històrics 5
3.2. Normalització i metodologia: eines ambientals ISO 14000 6
3.3. Definició i etapes metodològiques de l'Anàlisi del Cicle de Vida 6

4. ETAPES DEL CICLE DE VIDA D'UNA EDIFICACIÓ 7

5. ETAPES DEL CICLE DE VIDA CONSIDERADES EN EL PROJECTE 8

6. INDICADORS D'IMPACTE AMBIENTAL 8

7. ÚS DE RECURSOS 9

8. RESULTATS DE L'AVALUACIÓ 9
8.1. Potencial d'escalfament global - GWP (CO_2 eq.) 9
8.2. Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric - ODP (CFC 11 eq.) 12
8.3. Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua - AP (SO_2 eq.) 14
8.4. Potencial d'eutrofització - EP ($(PO_4)^{3-}$ eq.) 17
8.5. Potencial de formació d'ozó troposfèric - POCP (Etilè eq.) 19
8.6. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils - ADPE (Sb eq.) 22
8.7. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils - ADFP (MJ) 24
8.8. Ús total d'energia primària renovable. - PERT (MJ) 27
8.9. Ús total d'energia primària no renovable. - PERNRT (MJ) 29
8.10. Ús net de recursos d'aigua corrent - FW (m^3) 32

ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV 36
A.1. Producte (A1-A2-A3) 36
A.1.1. Hipòtesi de partida 36
A.1.2. Procés de càlcul 36
A.1.3. Fonts consultades 36
A.2. Transport del producte (A4) 36
A.2.1. Hipòtesi de partida 36
A.2.2. Procés de càlcul 36
A.2.3. Fonts consultades 37
A.3. Procés de construcció i instal·lació (A5) 37
A.3.1. Hipòtesi de partida 37
A.3.2. Procés de càlcul 37
A.3.3. Fonts consultades 38

1. SOSTENIBILITAT

1.1. Definició

El terme sostenibilitat, o desenvolupament sostenible, és un concepte utilitzat en diversos camps de l'activitat humana. La Reial Acadèmia Espanyola (RAE), defineix el terme sostenible com 'Que se puede mantener durante largo tiempo sin agotar los recursos o causar grave daño al medio ambiente'.

S'aplica al desenvolupament socioeconòmic i va ser formalitzat per primera vegada en el document conegut com Informe Brundtland (1987), fruit dels treballs de la Comissió Mundial de Medi Ambient i Desenvolupament de Nacions Unides, creada en Assemblea de les Nacions Unides en 1983.

El desenvolupament sostenible queda definit pel seu objectiu: 'Satisfer les necessitats de les generacions actuals sense comprometre la possibilitat que les futures puguin satisfer les seves'. Aquesta definició es va assumir en el Principi 3er de la Declaració de Rio (1992).

De forma resumida, podem concloure que es tracta de 'satisfer les necessitats del present sense posar en risc els recursos del futur'.

1.2. Objectiu

L'objectiu primordial d'un desenvolupament sostenible és l'elaboració de projectes viables, que conciliïn i harmonitzin els aspectes econòmics, socials i ambientals, que es consideren els tres pilars bàsics de l'activitat humana.

Un desenvolupament sostenible requereix unes condicions mediambientals econòmicament viables i suportables per una societat a llarg termini, dins d'un marc socioeconòmic equitatiu, entenent:

- Ambiental: entorn que afecta als éssers vius i condiciona la manera de vida de les persones i la seva organització social.

- Econòmic: organització de la producció, distribució i consum en benefici d'una societat.

- Social: procés d'evolució i millora en els nivells de benestar d'una societat, mitjançant una distribució equitativa i justa de la riquesa.

1.3. Principis bàsics

En el camp de la sostenibilitat, s'accepten tres principis bàsics:

- L'anàlisi del cicle de vida com a eina d'estudi i avaluació de l'impacte ambiental.

- La promoció i desenvolupament de l'ús de matèries primeres i energies renovables, enteses com aquelles que s'obtenen de fonts naturals virtualment inesgotables, unes per la immensa quantitat d'energia que contenen, i unes altres perquè són capaces de regenerar-se per mitjans naturals.

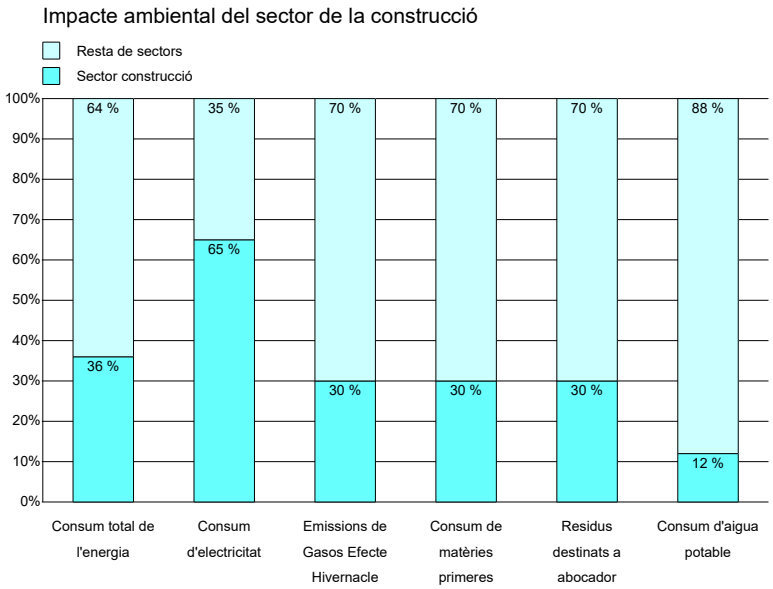
- La reducció de les quantitats de materials i energia utilitzats en l'extracció de recursos naturals, la seva explotació i la destrucció o el reciclatge dels residus.

2. CONSTRUCCIÓ SOSTENIBLE

És una concepció del disseny de la construcció de manera sostenible, buscant l'aprofitament dels recursos naturals amb la finalitat de minimitzar el seu impacte sobre el medi ambient i els seus habitants.

La construcció sostenible es basa en el correcte ús, gestió i reutilització dels recursos naturals i de l'energia disponible, durant el procés de construcció i el posterior ús de l'edifici, aplicant per a això l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) com a eina mediambiental.

La importància d'apostar per una construcció sostenible l'avalen recents estudis, que han constatat que el sector de la construcció és responsable de l'ús de l'ordre del 36% del total de l'energia consumida i, en particular, del 65% de la despesa d'energia elèctrica, sense oblidar l'impacte que produeix sobre el medi ambient, el consum de matèries primeres, les emissions de gasos d'efecte hivernacle, la generació de residus i el consum d'aigua potable, tal com il·lustra el següent gràfic:



2.1. Principis de la construcció sostenible

La construcció sostenible es fonamenta en principis acceptats per la majoria dels agents que intervenen en el procés constructiu, resumits en els punts següents:

- La consideració des de les fases inicials del projecte de les condicions de l'entorn per obtenir el màxim rendiment amb el menor impacte mediambiental, destacant les:
    - Climàtiques
    - Hidrogràfiques
    - Topogràfiques
    - Geològiques
    - Ecosistemes de l'entorn
- L'eficàcia i moderació en l'ús de materials de construcció, prevalent els de baix contingut energètic.
- La reducció del consum d'energia per a calefacció, climatització, il·luminació, transport i altres equipaments, cobrint la resta de la demanda amb fonts d'energia renovables.
- La minimització del balanç energètic global de l'edificació, abastant totes les fases del procés constructiu i les etapes de vida de l'edifici:
    - Disseny
    - Construcció

- Ús, reparació i manteniment
- Final de la seva vida útil: Desconstrucció i Reciclat

- La consideració dels requisits bàsics i compliment de normativa en relació a:
  - Seguretat
  - Habitabilitat
  - Confort higrotèrmic
  - Salubritat
  - Il·luminació

2.2. Beneficis que aporta als edificis

Una construcció sostenible aporta beneficis en l'àmbit econòmic, social i mediambiental, entre els quals cal destacar:

- Beneficis Econòmics
  - Reducció dels costos d'ús i manteniment
  - Increment del valor de la construcció
  - Increment de l'eficiència energètica de l'edifici
- Beneficis Socials
  - Major qualitat acústica, tèrmica i higrotèrmica dels edificis
  - Increment del benestar dels usuaris
- Beneficis Mediambientals
  - Millora de la qualitat de l'aire i de l'aigua
  - Reducció dels residus sòlids
  - Preservació i conservació dels recursos naturals

3. ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA (ACV)

L'Anàlisi de Cicle de Vida (ACV) o 'anàlisi del bressol a la tomba', és una eina que estudia i avalua l'impacte ambiental d'un producte o servei durant totes les etapes de la seva existència, establint un balanç ambiental amb la finalitat d'aconseguir un desenvolupament sostenible.

3.1. Antecedents històrics

A finals de la dècada dels seixanta, es va començar a utilitzar als Estats Units l'Anàlisi del Cicle de Vida com a eina per a la quantificació del consum energètic associat als processos productius, preferentment en el sector de la indústria química.

A principis de la dècada següent, i com a conseqüència de la crisi del petroli, es van desenvolupar estudis encaminats a l'optimització dels recursos energètics, incloent el consum de matèries primeres i la generació de residus per la seva vinculació directa amb la despesa energètica, desenvolupant-se les primeres eines analítiques i metodologies de ACV, sent pioners els científics d'Estats Units, Regne Unit i Suècia.

Assimilada la crisi del petroli, es manifesta certa pèrdua d'interès pels temes relacionats amb l'ACV, renaixent de nou a inicis dels anys vuitanta com a conseqüència d'una major conscienciació de la població pel medi ambient. Motivant a les diferents administracions a promulgar normatives o establir criteris que permetessin quantificar la càrrega mediambiental dels processos i productes, i als industrials a dissenyar i fabricar amb un menor impacte ambiental, amb la finalitat de promocionar els seus 'productes verds' per incrementar les seves vendes.

En aquest context, va sorgir l'any 1979 la fundació SETAC (Society for Environmental Toxicology and Chemistry), capdavantera en el seu camp, la finalitat de la qual consisteix en el desenvolupament de la metodologia i els criteris sobre els quals es fonamenta l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV) dels processos i productes.

El ACV va prendre un nou impuls a principis dels anys 90, despertant l'interès per part dels tècnics, en disposar d'una eina que els facilita l'elaboració d'estudis encaminats a prevenir la contaminació i reduir l'impacte sobre el medi ambient.

Amb el propòsit de potenciar i normalitzar l'ús del ACV, es crea en 1992 la SPOLD (Society for the Promotion of LCA Development), composta per 20 grans companyies europees. Posteriorment, en 1993, es crea el Comitè Tècnic 207 (ISO/TC 207) en ISO (Internacional Standards Organization), amb l'objectiu de desenvolupar normes internacionals per a la gestió mediambiental, estant a càrrec del Subcomitè SC 5 l'elaboració de les normes per regular l'Anàlisi del Cicle de Vida, entre les quals cal destacar:

- UNE-EN ISO 14040. Gestió ambiental. Anàlisi de cicle de vida. Principis i marc de referència.

- UNE-EN ISO 14044. Gestió ambiental. Anàlisi de cicle de vida. Requisits i directrius.

3.2. Normalització i metodologia: eines ambientals ISO 14000

A finals del segle XX, creix la necessitat d'establir indicadors universals que avaluïn objectivament els processos industrials i els projectes, per preservar de forma adequada el medi ambient.

Com a conseqüència de la Conferència sobre el Medi Ambient i el Desenvolupament al juny de 1992 a Rio de Janeiro (Brasil), la Internacional Standards Organization (ISO) es compromet a elaborar normes ambientals internacionals. Amb aquesta finalitat, es crea el Comitè Tècnic 207 (1993), responsable del desenvolupament de les normes sobre Sistemes de Gestió Ambiental (SGA) denominades ISO 14000, l'objectiu del qual consisteix en l'estandardització dels modes de producció i prestació de serveis, a fi de protegir al medi ambient i incrementar la seva qualitat i competitivitat.

La finalitat de les normes ISO és impulsar i promoure una gestió més eficaç del medi ambient, proporcionant eines útils per recopilar, interpretar i transmetre informació contrastada i objectiva, amb la finalitat de millorar les intervencions ambientals. Aportant tres grups d'eines mediambientals: l'Anàlisi del Cicle de Vida (ACV), l'Avaluació de l'Acompliment Ambiental (AAA) i el Sistema d'Etiquetatge Ecològic.

3.3. Definició i etapes metodològiques de l'Anàlisi del Cicle de Vida

La SETAC (Society of Environmental Toxicology And Chemistry) defineix l'Anàlisi del Cicle de Vida com:

"Un procés objectiu per avaluar les càrregues ambientals associades a un producte, procés o activitat, identificant i quantificant l'ús de la matèria i de l'energia, així com les emissions o els abocaments a l'entorn, per determinar l'impacte d'aquest ús de recursos i aquestes emissions o abocaments, amb la finalitat d'avaluar i portar a la pràctica estratègies de millora ambiental. L'estudi inclou el cicle complet del producte, procés o activitat, tenint en compte les etapes de: extracció i processament de matèries primeres, producció, transport i distribució, ús, reutilització i manteniment, reciclat i disposició final."

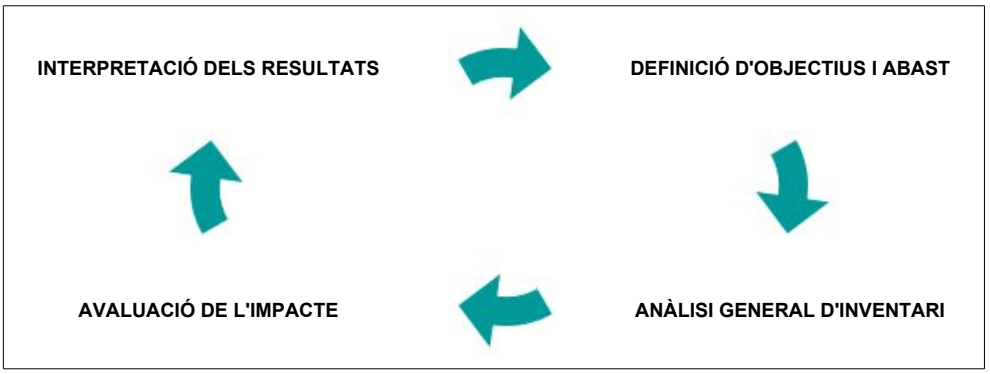
D'acord amb la norma UNE-EN ISO 14040, el desenvolupament d'una Anàlisi de Cicle de Vida, ha de contemplar les següents etapes metodològiques:

- Etapa 1: Definició d'objectius i abast (Unitat funcional)

- Etapa 2: Anàlisi general d'inventari

- Etapa 3: Avaluació de l'impacte

- Etapa 4: Interpretació dels resultats



4. ETAPES DEL CICLE DE VIDA D'UNA EDIFICACIÓ

Atenent a la classificació i a la nomenclatura inclosa en la norma UNE-EN 15978, s'estableixen quatre etapes en el cicle de vida d'una construcció:

Etapa de producte: A1 - A3

- Subministrament de matèries primeres (A1)

- Transport de matèries primeres (A2)

- Fabricació del producte (A3)

Etapa de procés de construcció: A4 - A5

- Transport del producte (A4)

- Procés de construcció i instal·lació (A5)

Etapa d'ús: B1 - B7

- Ús (B1)

- Manteniment (B2)

- Reparació (B3)

- Substitució (B4)

- Rehabilitació (B5)

- Ús d'energia en servei (B6)

- Ús d'aigua en servei (B7)

Etapa de fi de vida: %s: C1 - C4

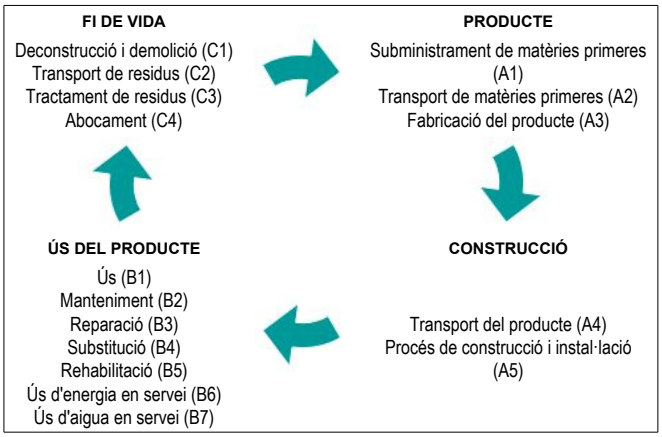
- Deconstrucció i demolició (C1)

- Transport de residus (C2)

- Tractament de residus (C3)

- Abocament (C4)

El següent gràfic il·lustra les quatre etapes considerades en el cicle de vida de l'edifici:



5. ETAPES DEL CICLE DE VIDA CONSIDERADES EN EL PROJECTE

En el present projecte s'han considerat les etapes corresponents a la fabricació del producte (A1, A2, A3), al seu transport fins a l'entrada de l'obra (A4) i al procés de construcció i instal·lació (A5).

Producte: (A1 - A2 - A3)

- Comprèn l'elaboració del producte, abastant des de l'extracció i el subministrament de les matèries primeres fins a la fabricació i embalatge del producte final, incloent-hi el transport de les matèries primeres fins a la fàbrica i els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

Transport del producte: (A4)

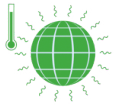
- Aquesta fase comprèn el transport del producte des de la sortida de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra, incloent els desplaçaments necessaris en el procés de distribució.

Procés de construcció i instal·lació: (A5)

- Aquesta fase es refereix al procés de construcció i instal·lació dels productes, incloent els desplaçaments dins del recinte de la construcció.

6. INDICADORS D'IMPACTE AMBIENTAL

En el present projecte es contemplen els següents indicadors d'impacte ambiental:



Potencial d'escalfament global (GWP).

Indica el potencial d'escalfament global de cadascun dels gasos d'efecte hivernacle en cada fase del Cicle de Vida. S'expressa en kg de CO_2 equivalent.



Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric (ODP).

Indica la destrucció de la capa d'ozó estratosfèrica, que protegeix a la Terra dels raigs ultraviolats, nocius per a la vida. Aquest procés de destrucció de l'ozó es deu a la ruptura de certs compostos que contenen clor i brom quan arriben a l'estratosfera, causant la ruptura catalítica de les molècules d'ozó. S'expressa en kg de CFC 11 equivalent.



Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua (AP).

La pluja àcida té impactes negatius en els ecosistemes naturals i el medi ambient. Les principals fonts d'emissions de substàncies acidificants són l'agricultura i la combustió de sòlids utilitzats per a la producció d'electricitat, calefacció i transport. S'expressa en kg de SO_2 equivalent.



Potencial d'eutrofització (EP).

Indica els efectes biològics adversos derivats de l'excessiu enriquiment amb nutrients de les aigües i les superfícies continentals. S'expressa en kg de $(PO_4)^{3-}$ equivalent.



Potencial de formació d'ozó troposfèric (POCP).

Considera les reaccions químiques ocasionades per l'energia de la llum del sol. S'expressa en kg d'etilè equivalent.



Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils (ADPE).

Inclou el consum de tots els recursos abiòtics no renovables. S'expressa en kg de Sb equivalent.



Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils (ADFP).

Inclou el consum de tots els recursos fòssils. S'expressa en MJ.

7. ÚS DE RECURSOS

En el present projecte s'ha estudiat l'ús dels següents recursos:



Ús total d'energia primària renovable (PERT).

Indica l'ús d'energia provinent de fonts naturals acceptades com a inesgotables i indefinides, com és el cas de l'energia solar, l'energia eòlica, l'energia mareomotriu, l'energia hidràulica, l'energia geotèrmica o l'energia de la biomassa. S'expressa en MJ.



Ús total d'energia primària no renovable (PERNRT).

Indica l'ús d'energia provinent de fonts que es troben en la natura en quantitats limitades. Per tant, una vegada consumides íntegrament no es poden substituir al no existir un sistema de producció o d'extracció econòmicament viable. En aquest grup podem trobar el petroli, el carbó, el gas natural i els combustibles nuclears. S'expressa en MJ.



Ús net de recursos d'aigua corrent (FW).

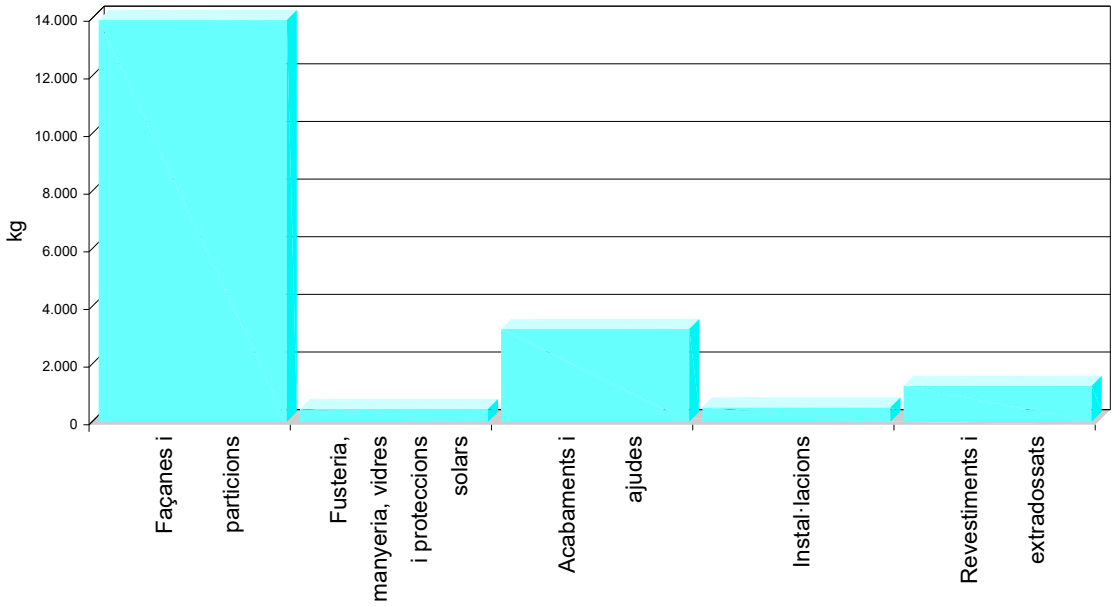
Indica l'ús d'aigua natural en la superfície de la Terra, en les capes de gel, en els casquets de gel, glaceres, icebergs, pantans, llacunes, llacs, rius i rierols, i aigües subterrànies d'aqüífers i corrents subterranis. S'expressa en m^3.

8. RESULTATS DE L'AVALUACIÓ

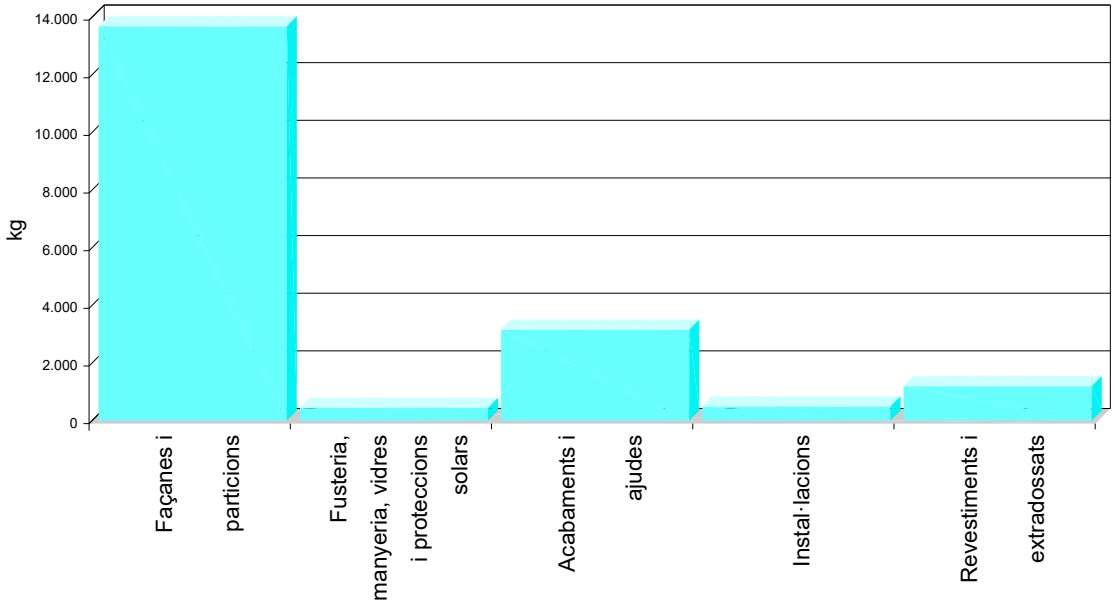
8.1. Potencial d'escalfament global - GWP (CO_2 eq.)

CO_2 eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	13.681,89	254,84	0,08	13.936,81
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	443,42	1,46	0,00	444,88
Acabaments i ajudes	3.157,15	60,09	0,17	3.217,41
Instal·lacions	495,08	4,01	0,00	499,09
Revestiments i extradossats	1.193,83	54,77	0,02	1.248,62
Total	18.971,37	375,17	0,27	19.346,81

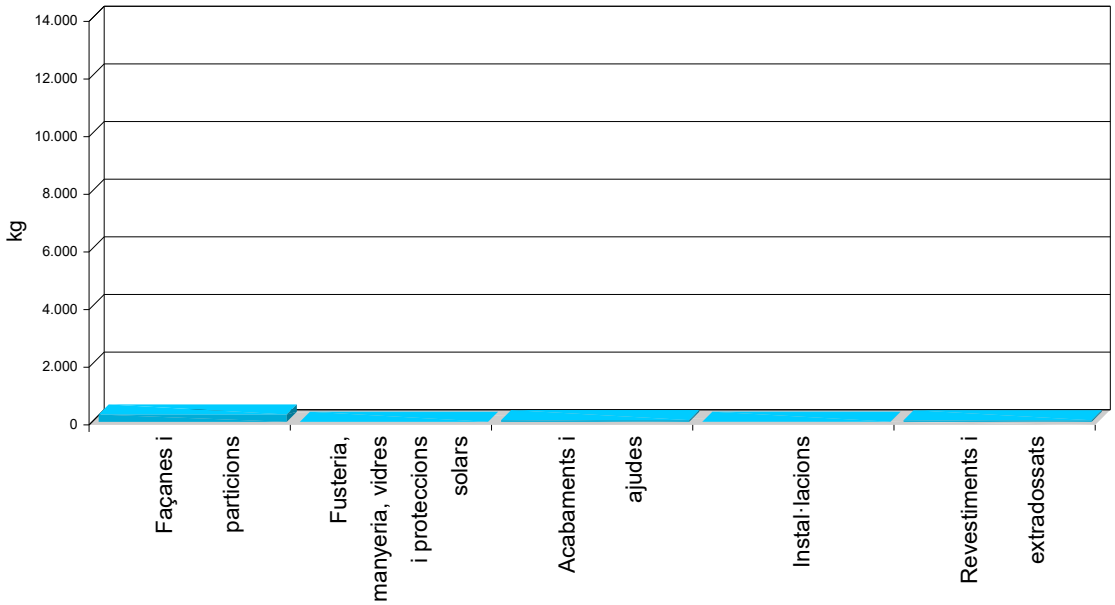
CO_2 EQ.

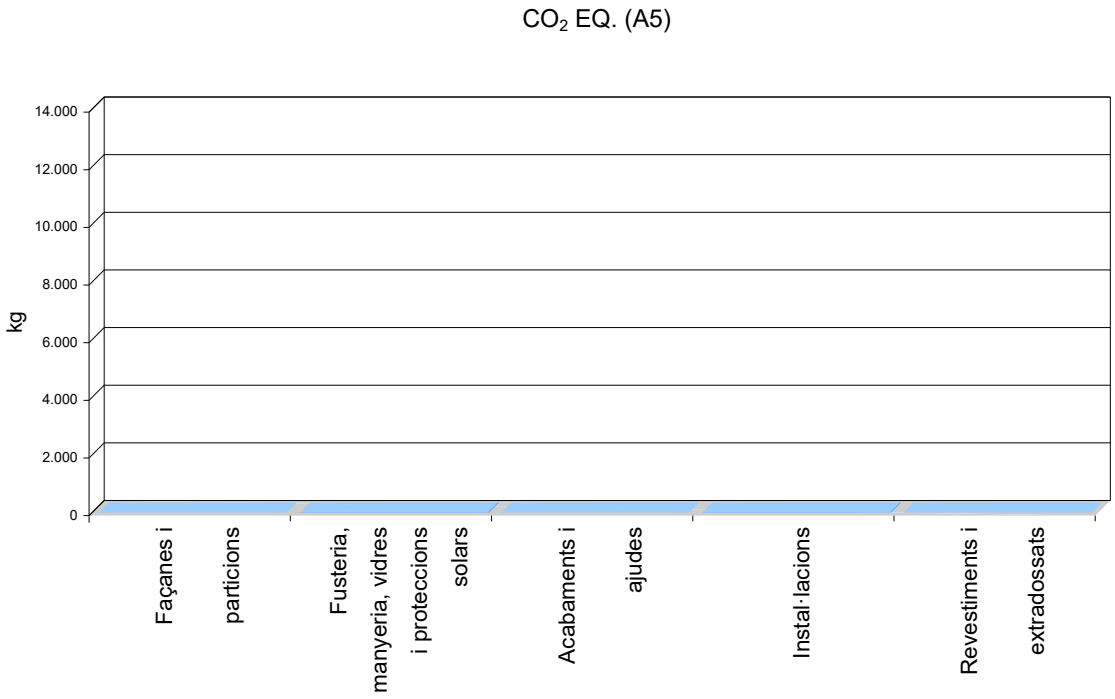


CO_2 EQ. (A1-A2-A3)



CO_2 EQ. (A4)

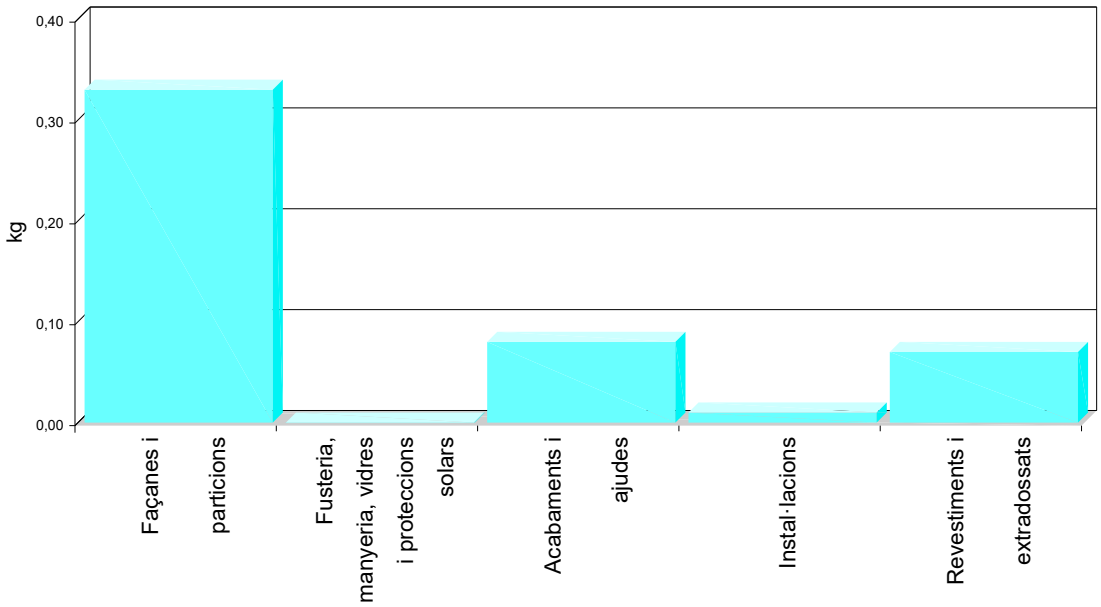




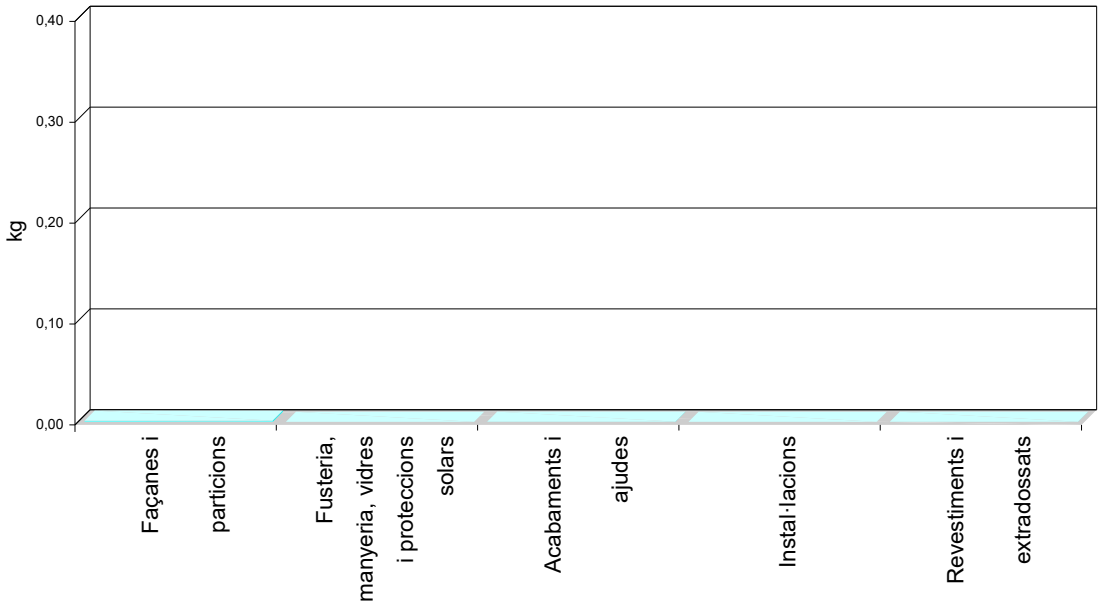
8.2. Potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric - ODP (CFC 11 eq.)

CFC 11 eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	0,00	0,33	0,00	0,33
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	0,00	0,00	0,00	0,00
Acabaments i ajudes	0,00	0,08	0,00	0,08
Instal·lacions	0,00	0,01	0,00	0,01
Revestiments i extradossats	0,00	0,07	0,00	0,07
Total	0,00	0,49	0,00	0,49

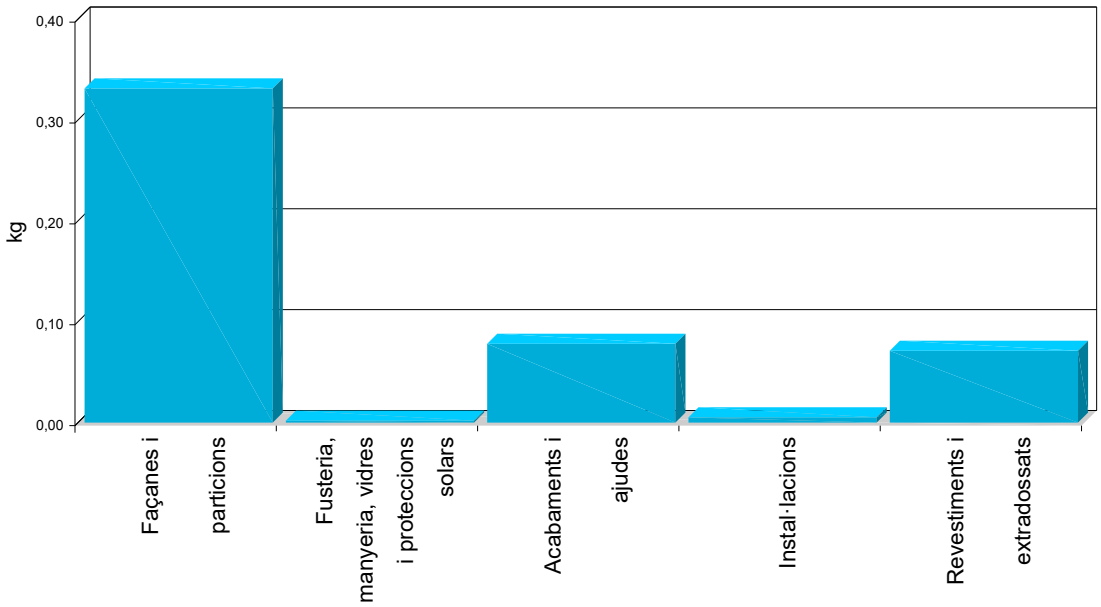
CFC 11 EQ.



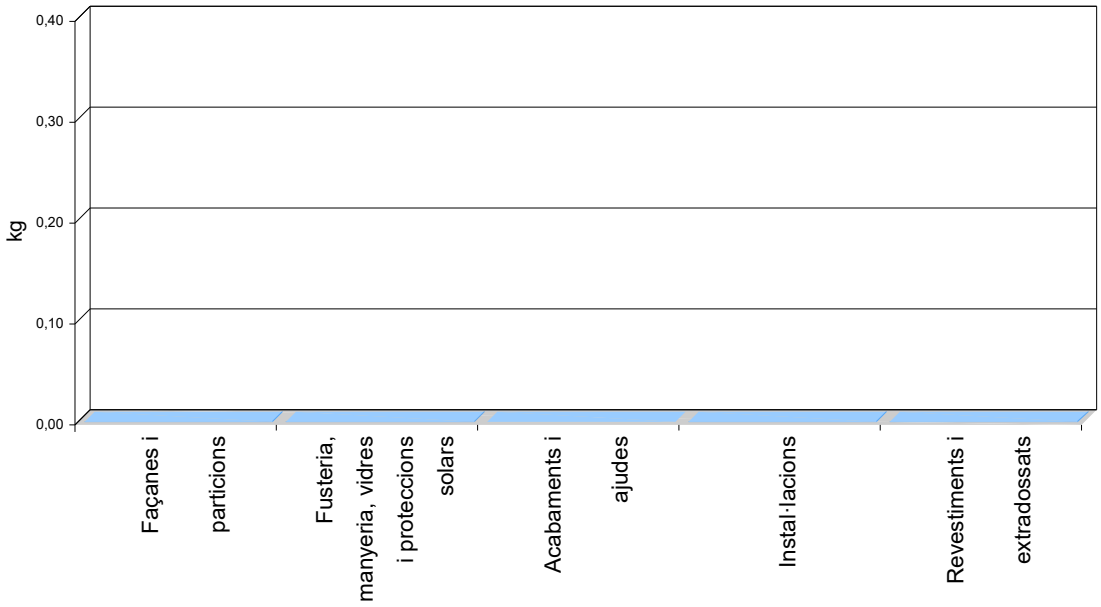
CFC 11 EQ. (A1-A2-A3)



CFC 11 EQ. (A4)



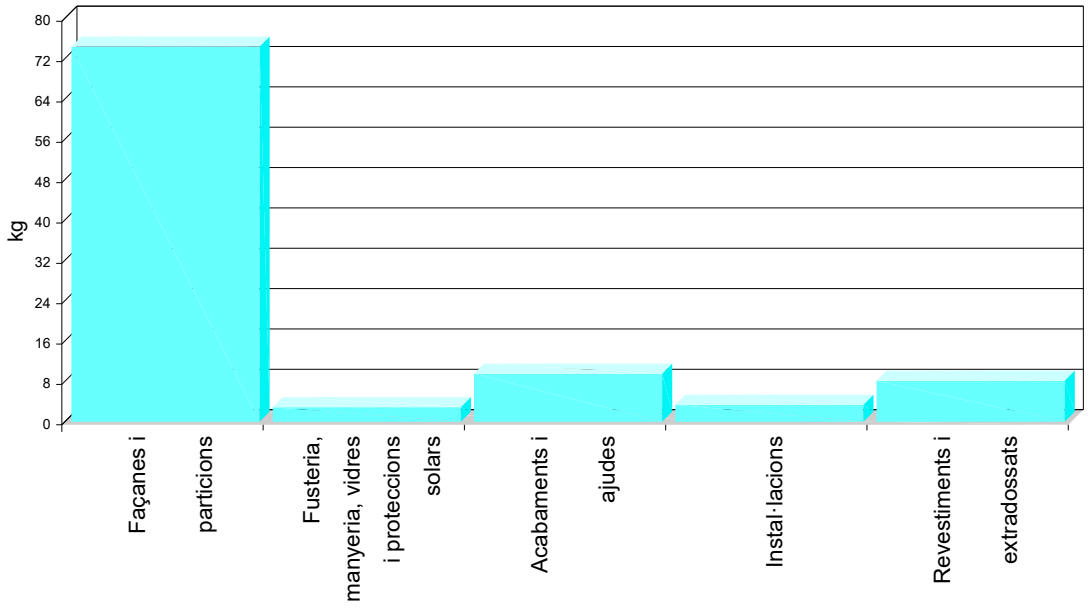
CFC 11 EQ. (A5)



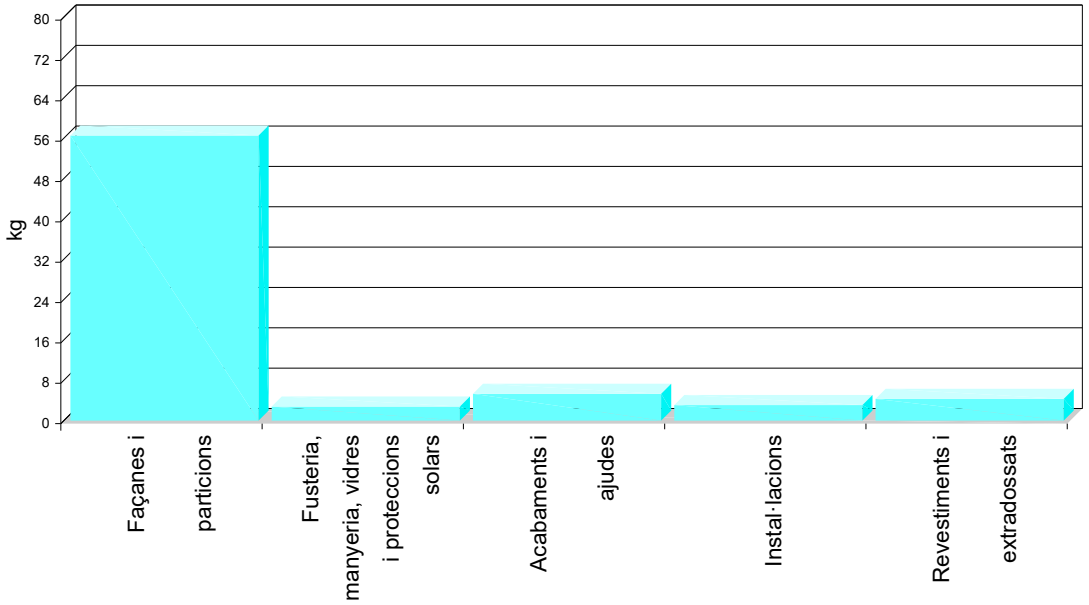
8.3. Potencial d'acidificació del sòl i dels recursos de l'aigua - AP (SO_2 eq.)

SO_2 eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	56,53	17,84	0,00	74,37
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	2,79	0,10	0,00	2,89
Acabaments i ajudes	5,31	4,21	0,00	9,52
Instal·lacions	3,08	0,28	0,00	3,36
Revestiments i extradossats	4,31	3,83	0,00	8,14
Total	72,02	26,26	0,00	98,28

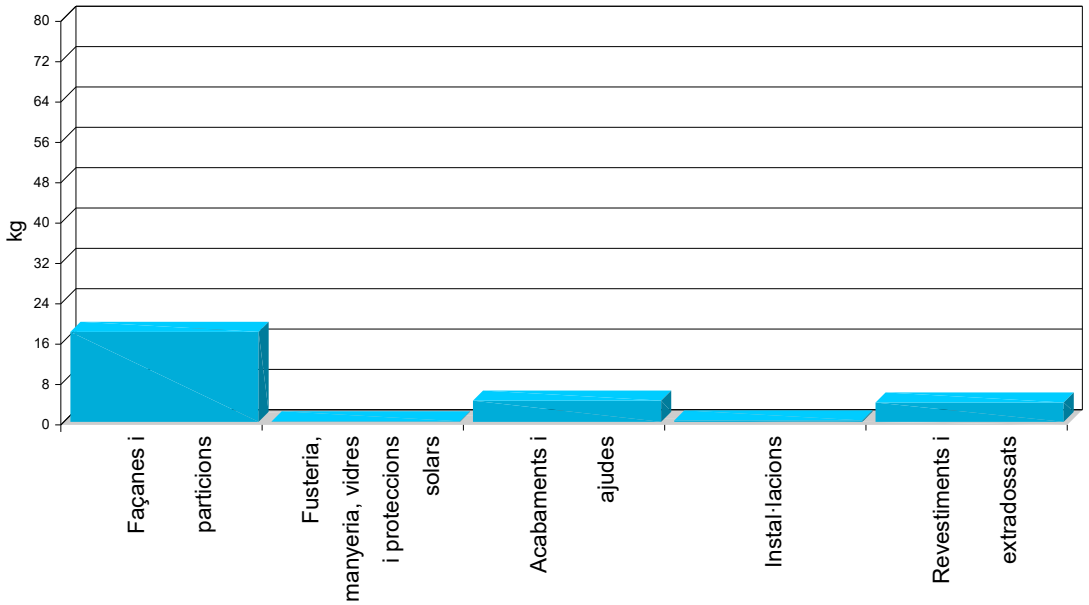
SO_2 EQ.

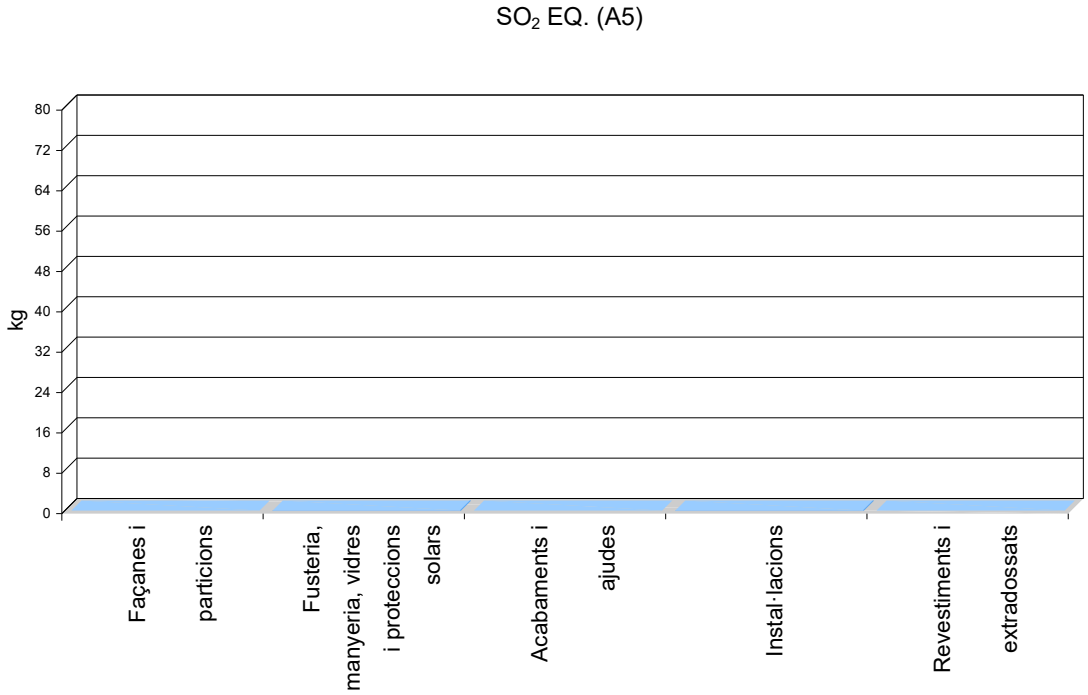


SO_2 EQ. (A1-A2-A3)



SO_2 EQ. (A4)

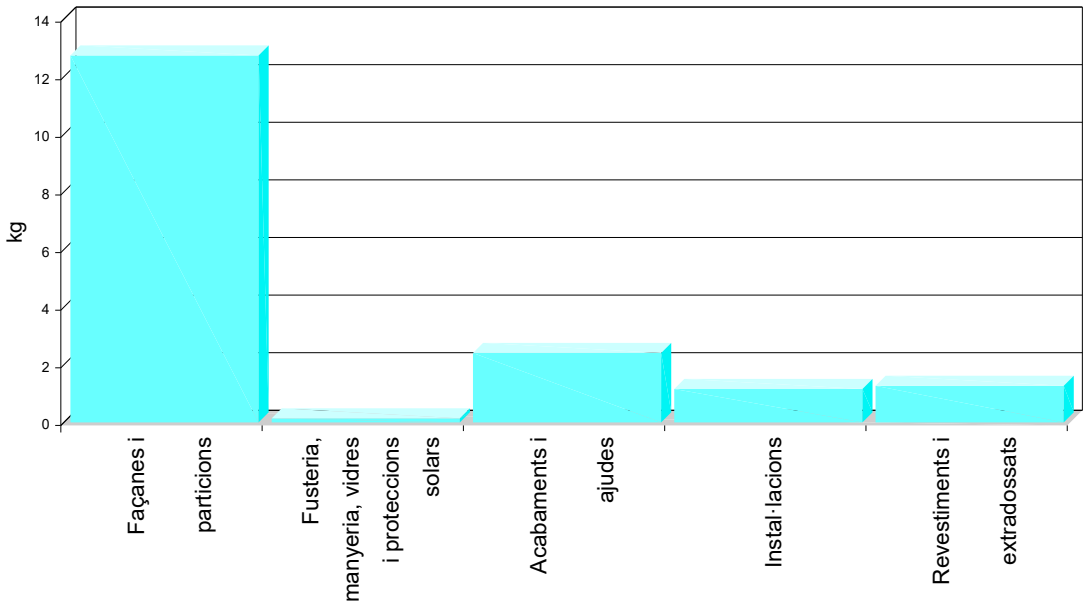




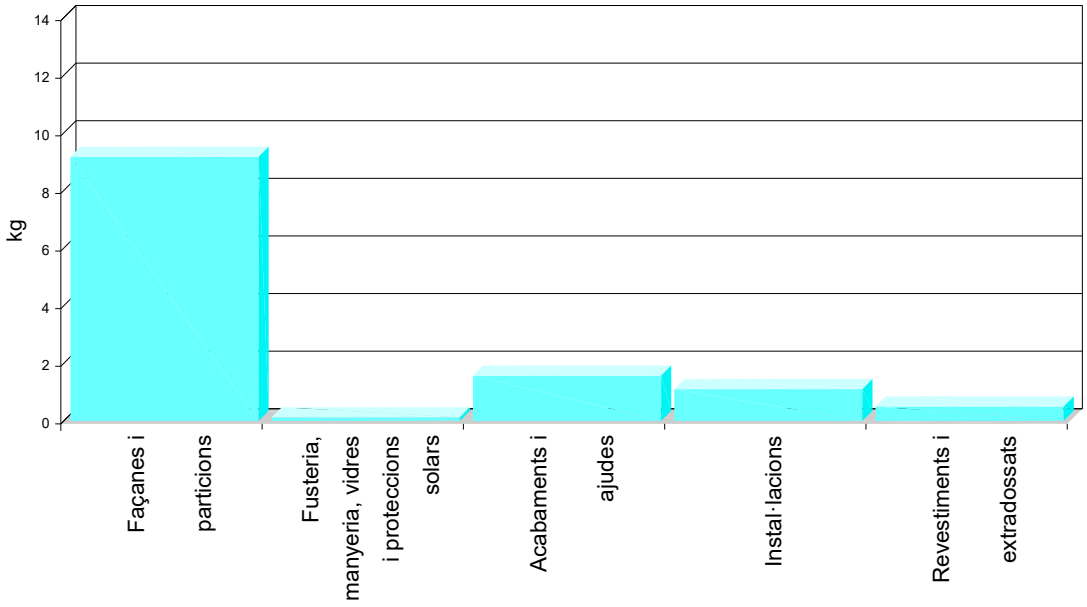
8.4. Potencial d'eutrofització - EP ($(PO_4)^{3-}$ eq.)

$(PO_4)^{3-}$ eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	9,17	3,57	0,00	12,74
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	0,12	0,02	0,00	0,14
Acabaments i ajudes	1,57	0,84	0,00	2,41
Instal·lacions	1,10	0,06	0,00	1,16
Revestiments i extradossats	0,50	0,77	0,00	1,27
Total	12,46	5,26	0,00	17,72

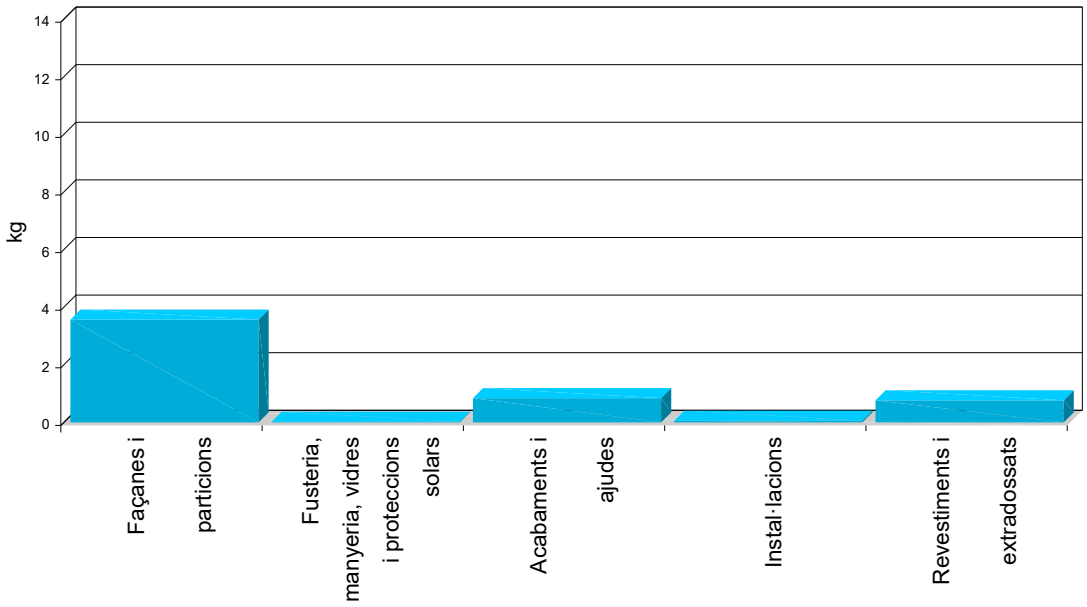
$(PO_4)^{3-}$ EQ.



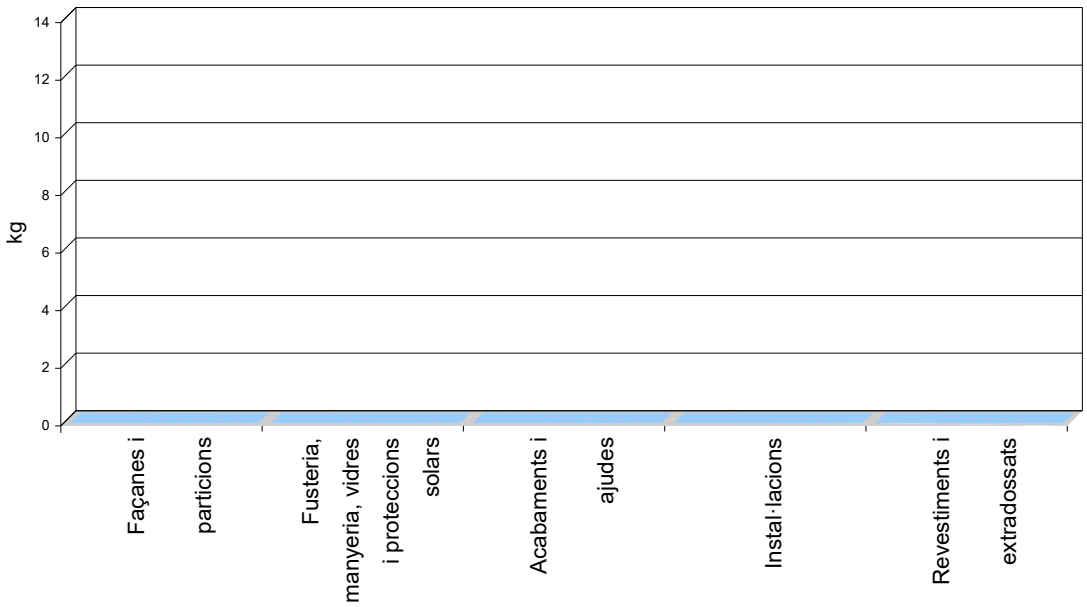
$(PO_4)^{3-}$ EQ. (A1-A2-A3)



$(PO_4)^{3-}$ EQ. (A4)



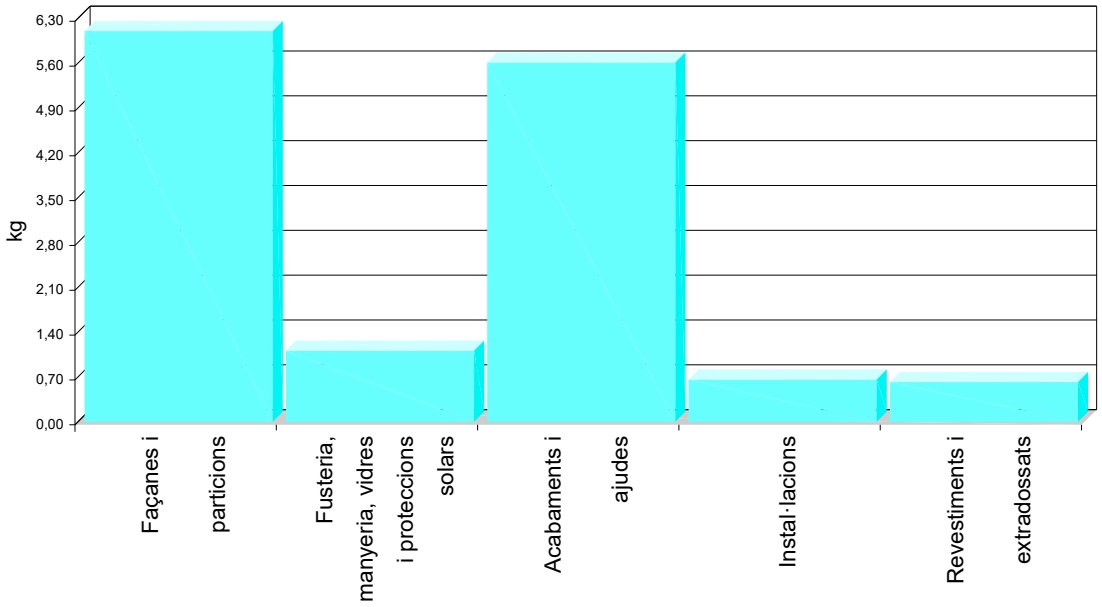
$(PO_4)^{3-}$ EQ. (A5)



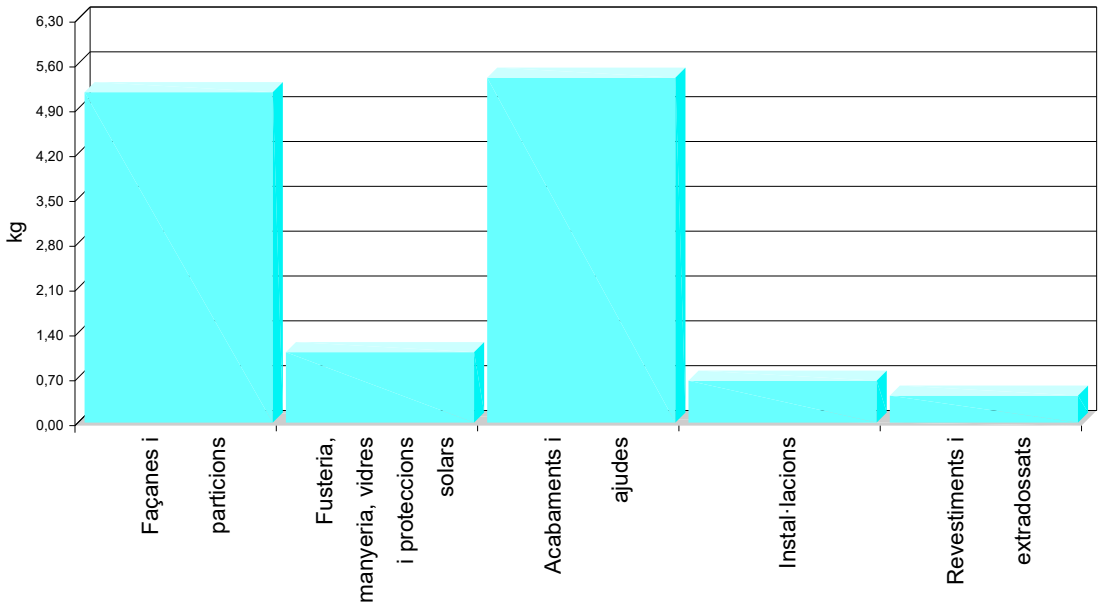
8.5. Potencial de formació d'ozó troposfèric - POCP (Etilè eq.)

Etilè eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	5,16	0,94	0,00	6,10
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	1,10	0,01	0,00	1,11
Acabaments i ajudes	5,39	0,22	0,00	5,61
Instal·lacions	0,65	0,01	0,00	0,66
Revestiments i extradossats	0,42	0,20	0,00	0,62
Total	12,72	1,38	0,00	14,10

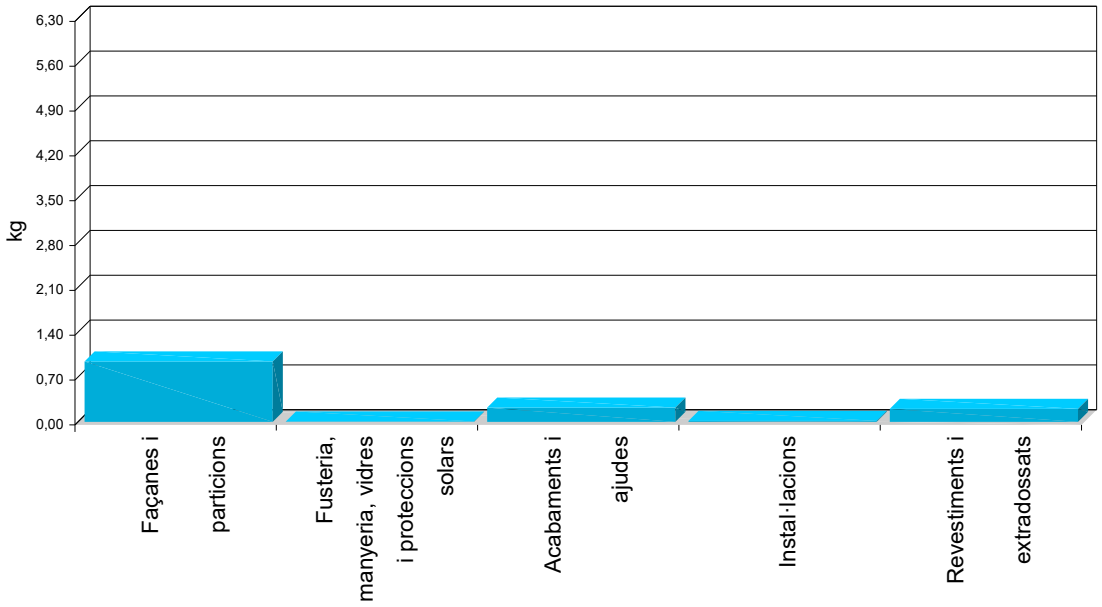
ETILÈ EQ.

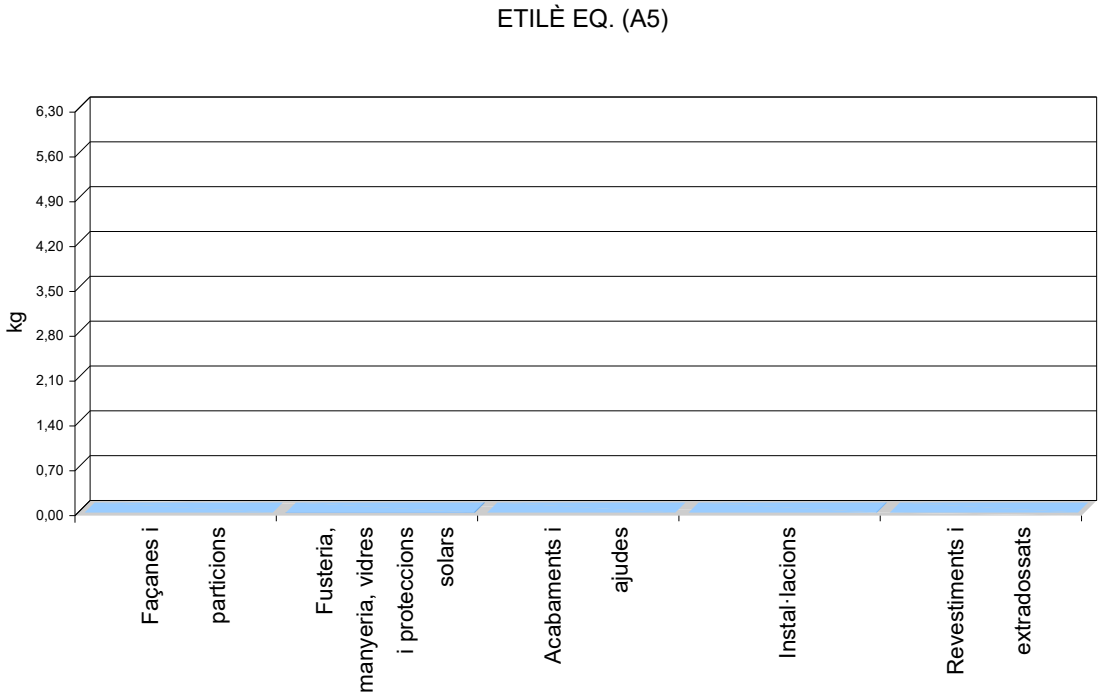


ETILÈ EQ. (A1-A2-A3)



ETILÈ EQ. (A4)

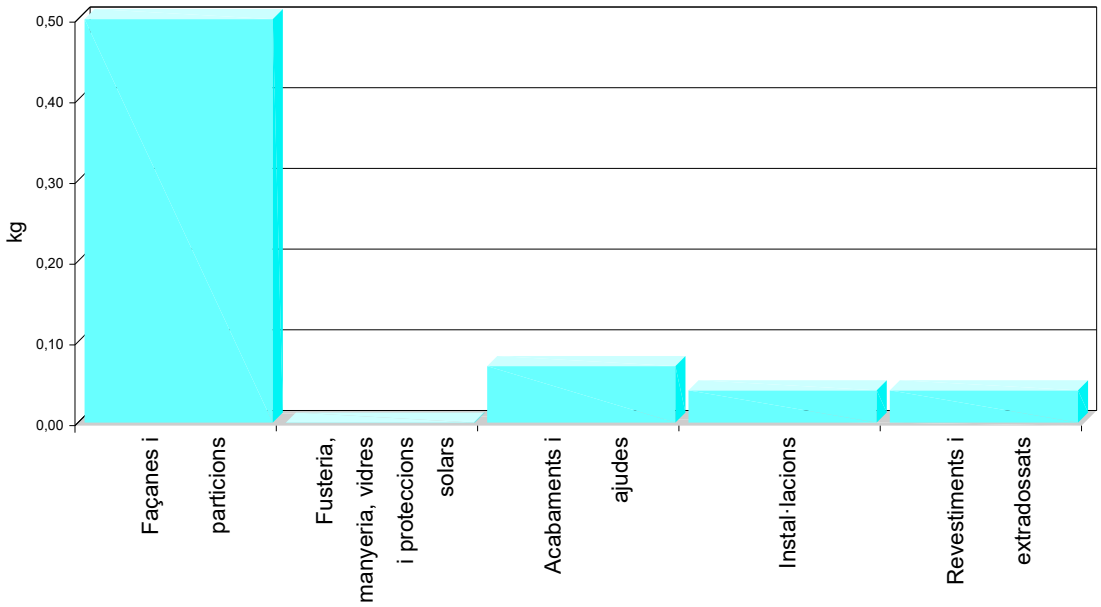




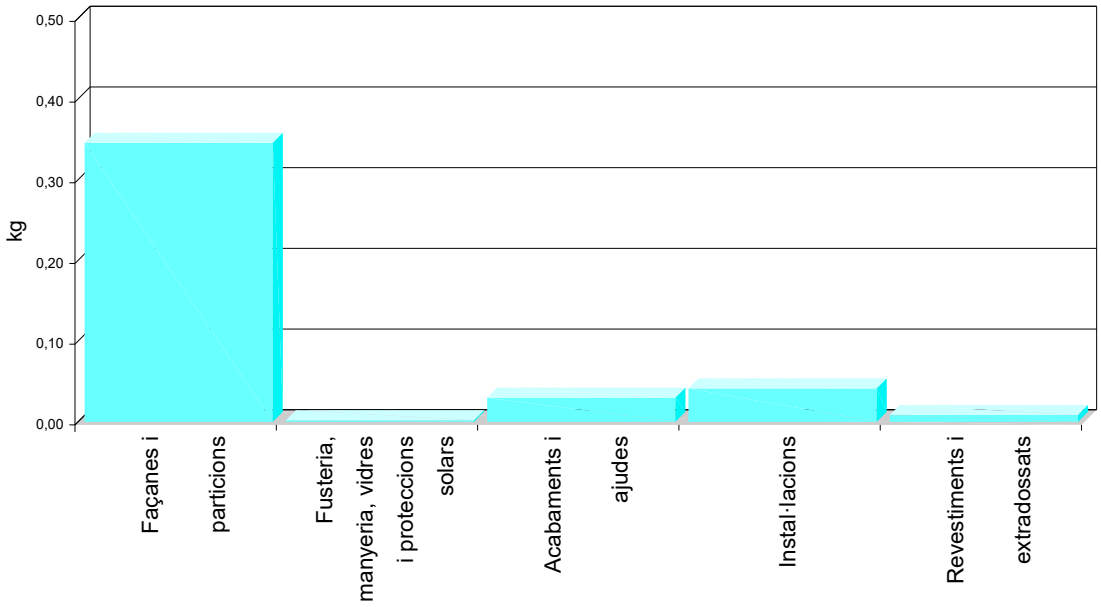
8.6. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils - ADPE (Sb eq.)

Sb eq. (kg)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	0,35	0,15	0,00	0,50
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	0,00	0,00	0,00	0,00
Acabaments i ajudes	0,03	0,04	0,00	0,07
Instal·lacions	0,04	0,00	0,00	0,04
Revestiments i extradossats	0,01	0,03	0,00	0,04
Total	0,43	0,22	0,00	0,65

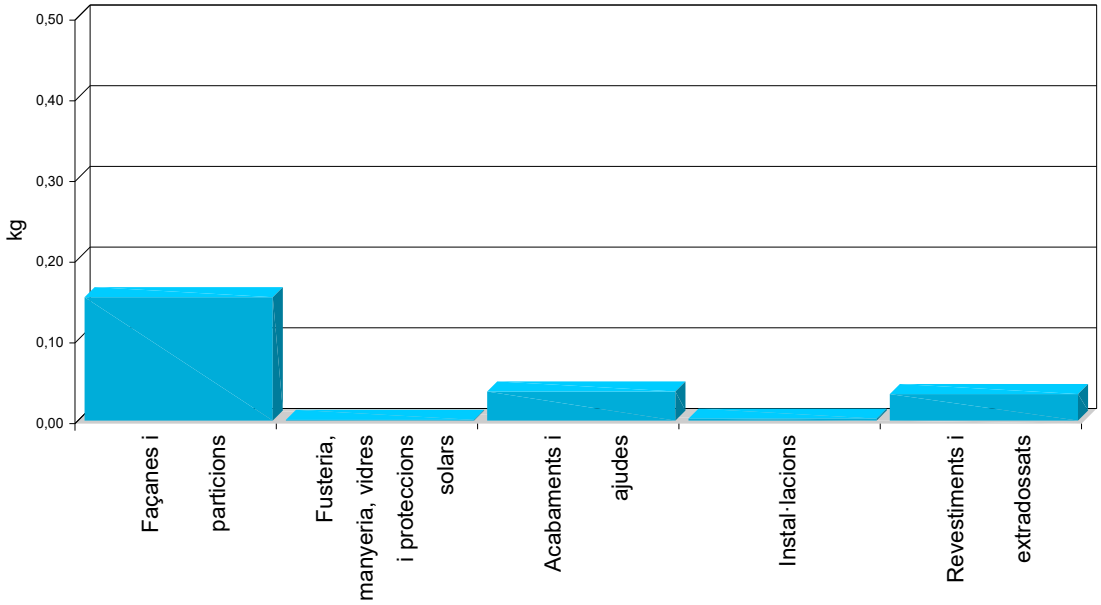
SB EQ.



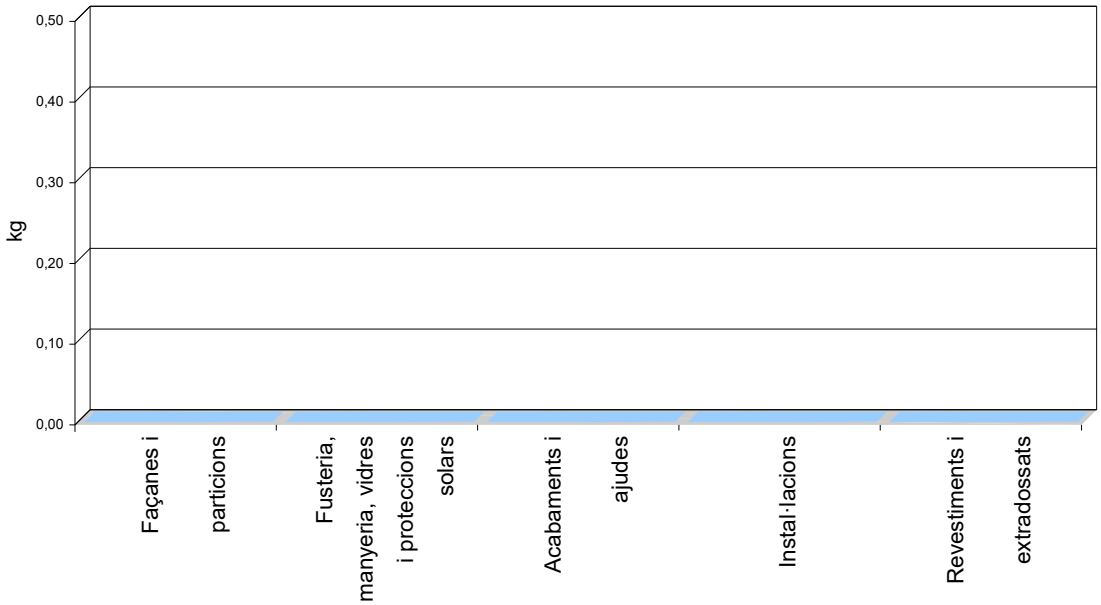
SB EQ. (A1-A2-A3)



SB EQ. (A4)

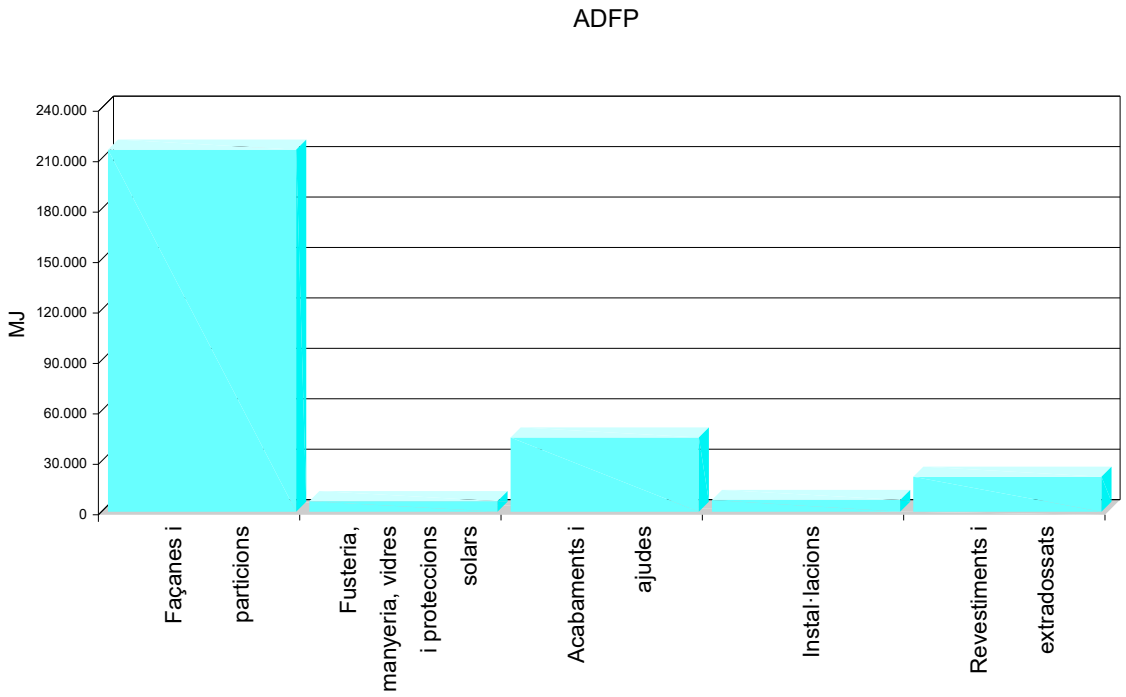


SB EQ. (A5)

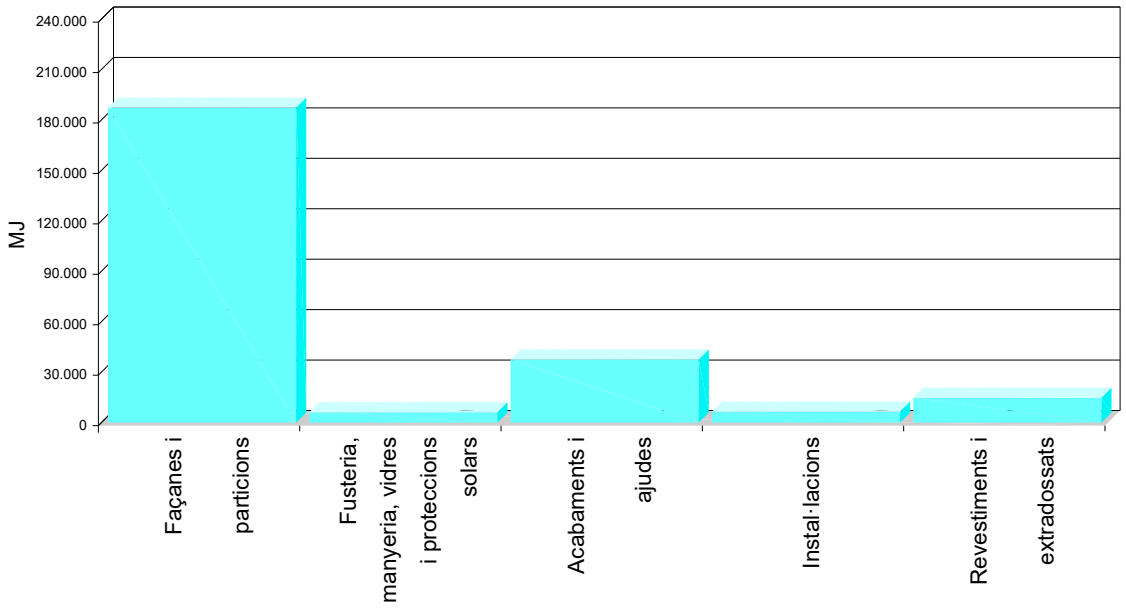


8.7. Potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils - ADFP (MJ)

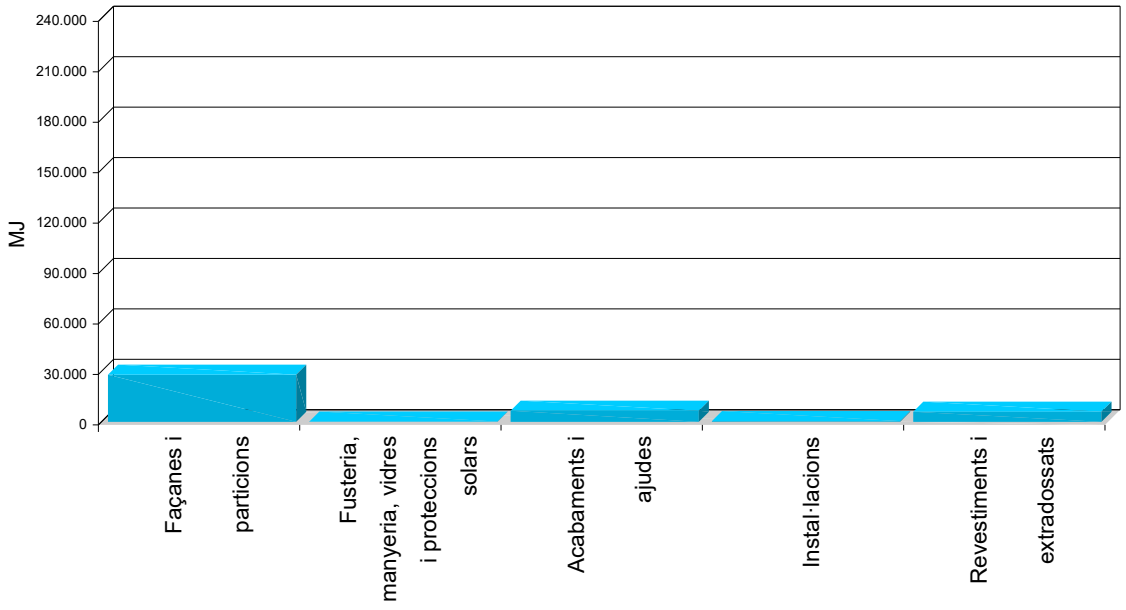
ADFP (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	187.349,52	28.032,41	1,15	215.383,08
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	6.140,77	160,76	0,01	6.301,54
Acabaments i ajudes	37.561,20	6.610,44	2,40	44.174,04
Instal·lacions	6.555,91	441,33	0,02	6.997,26
Revestiments i extradossats	14.802,89	6.024,21	0,25	20.827,35
Total	252.410,29	41.269,15	3,83	293.683,27

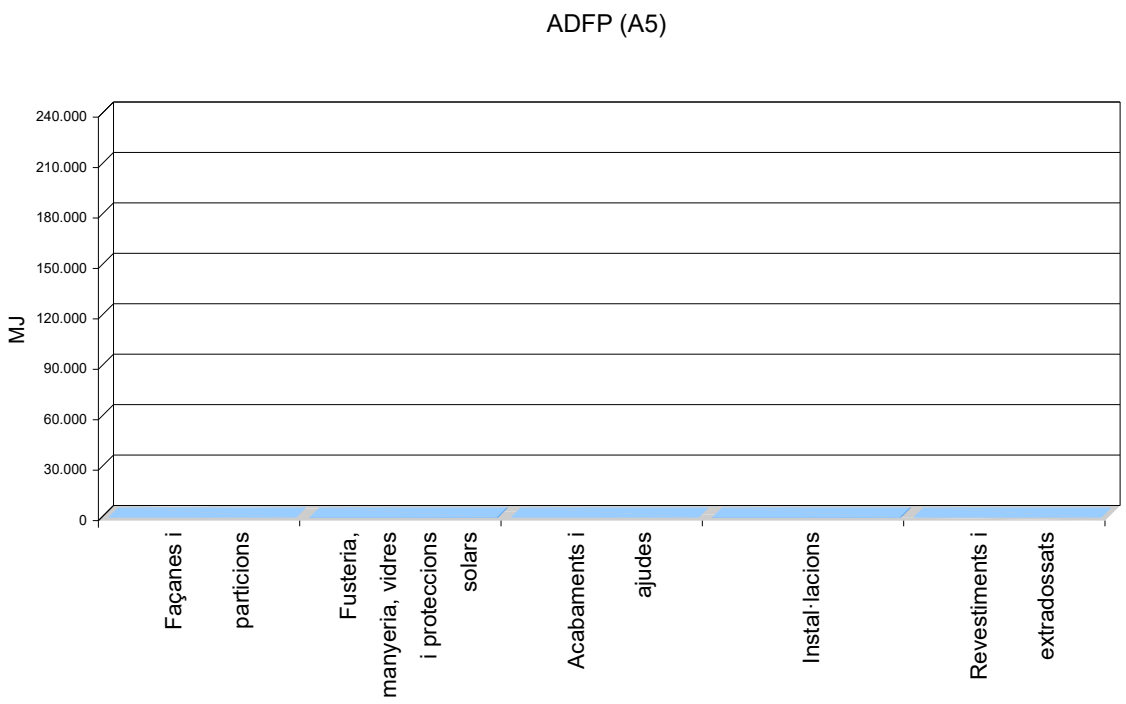


ADFP (A1-A2-A3)



ADFP (A4)

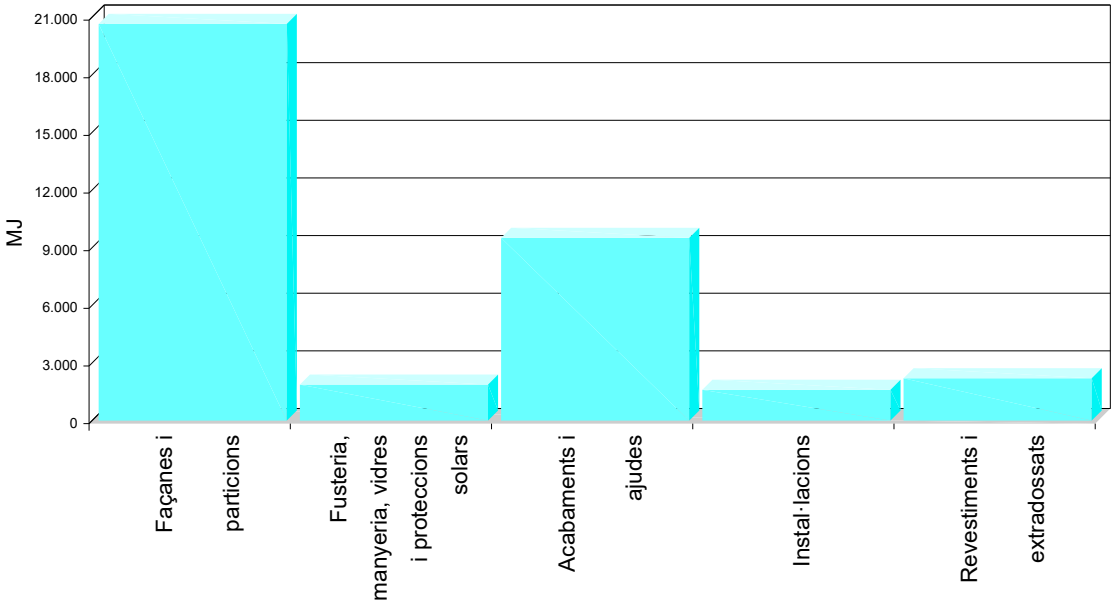




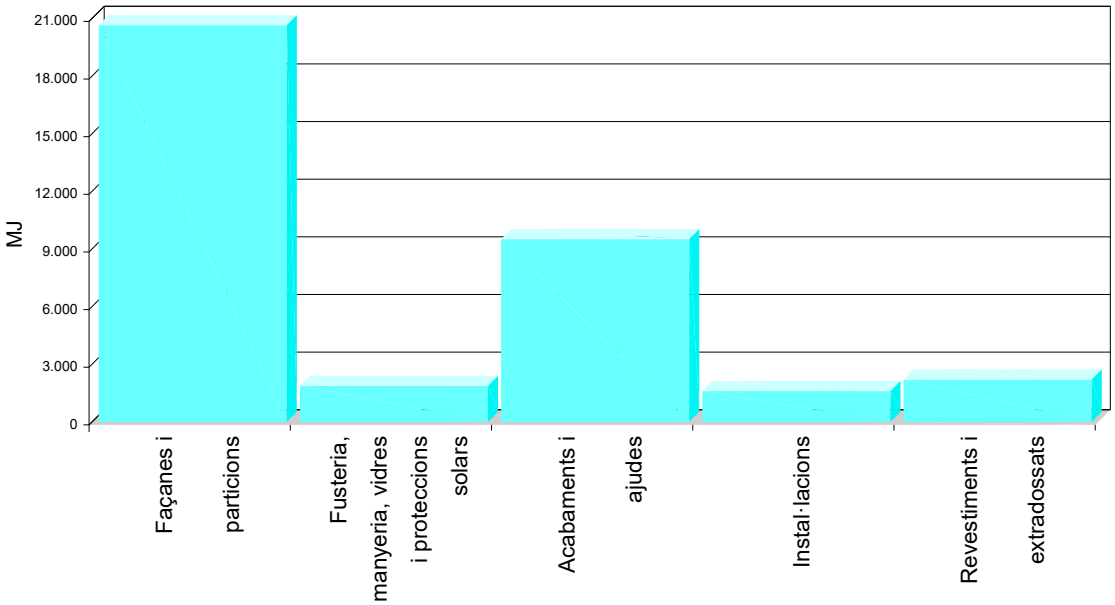
8.8. Ús total d'energia primària renovable. - PERT (MJ)

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	20.645,69	0,00	0,00	20.645,69
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	1.873,08	0,00	0,00	1.873,08
Acabaments i ajudes	9.510,26	0,00	0,00	9.510,26
Instal·lacions	1.602,81	0,00	0,00	1.602,81
Revestiments i extradossats	2.203,25	0,00	0,00	2.203,25
Total	35.835,09	0,00	0,00	35.835,09

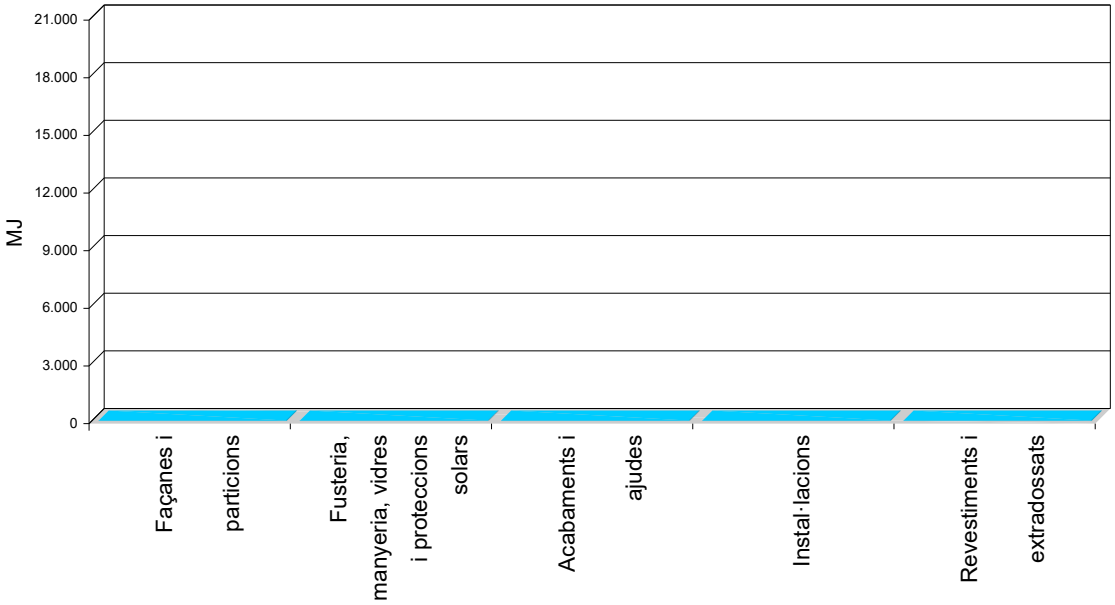
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE.



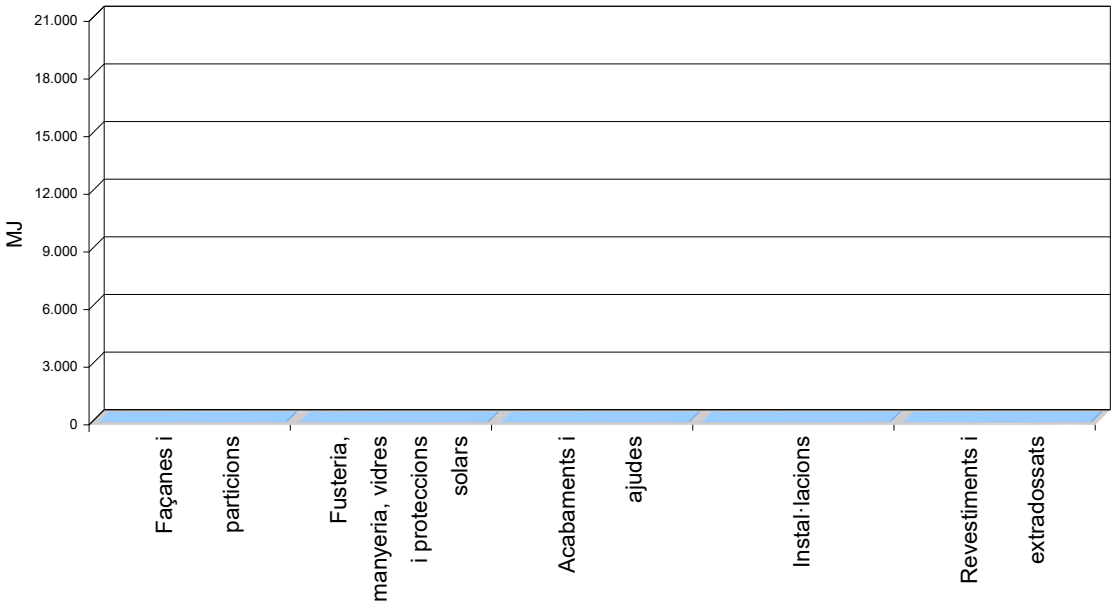
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A1-A2-A3)



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A4)



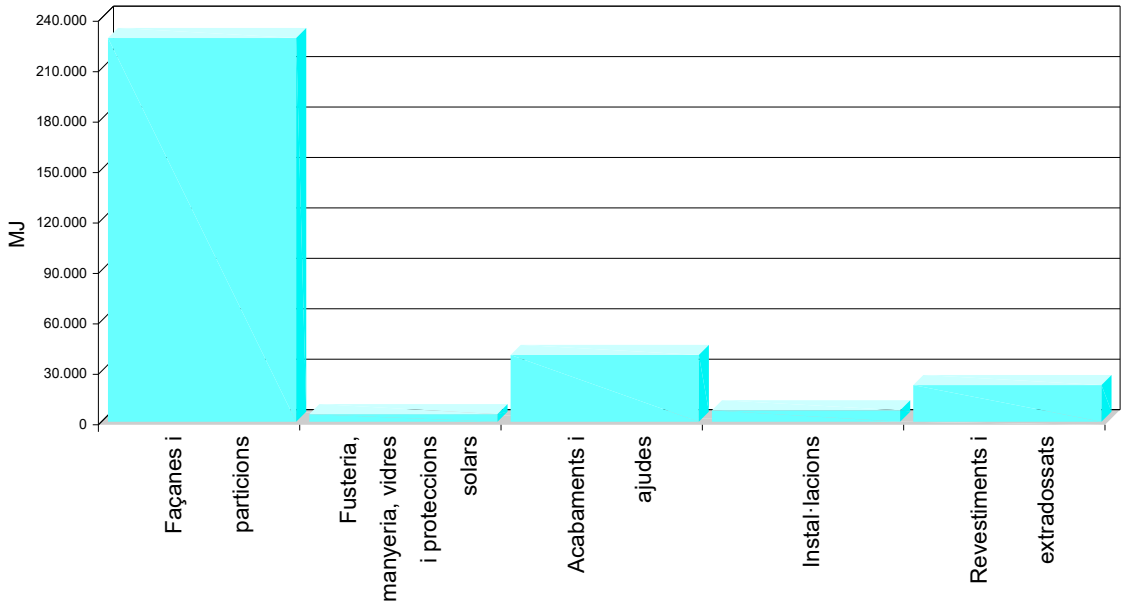
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA RENOVABLE. (A5)



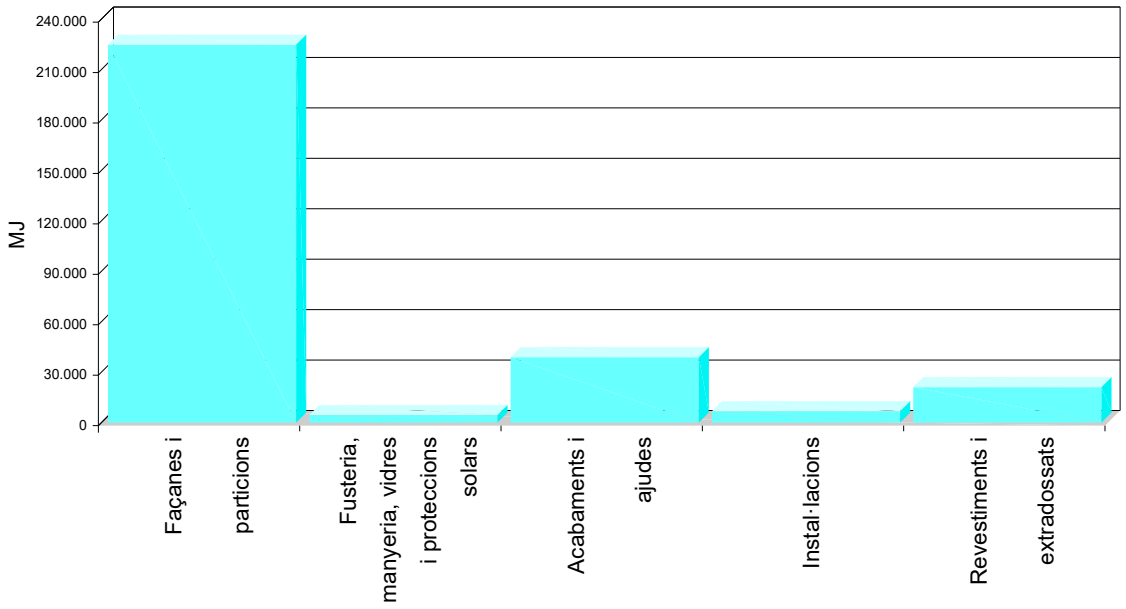
8.9. Ús total d'energia primària no renovable. - PERNRT (MJ)

ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (MJ)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	224.799,23	3.443,78	0,57	228.243,58
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	4.493,32	19,75	0,00	4.513,07
Acabaments i ajudes	38.909,36	812,09	1,18	39.722,63
Instal·lacions	6.755,26	54,22	0,01	6.809,49
Revestiments i extradossats	21.076,01	740,08	0,12	21.816,21
Total	296.033,18	5.069,92	1,88	301.104,98

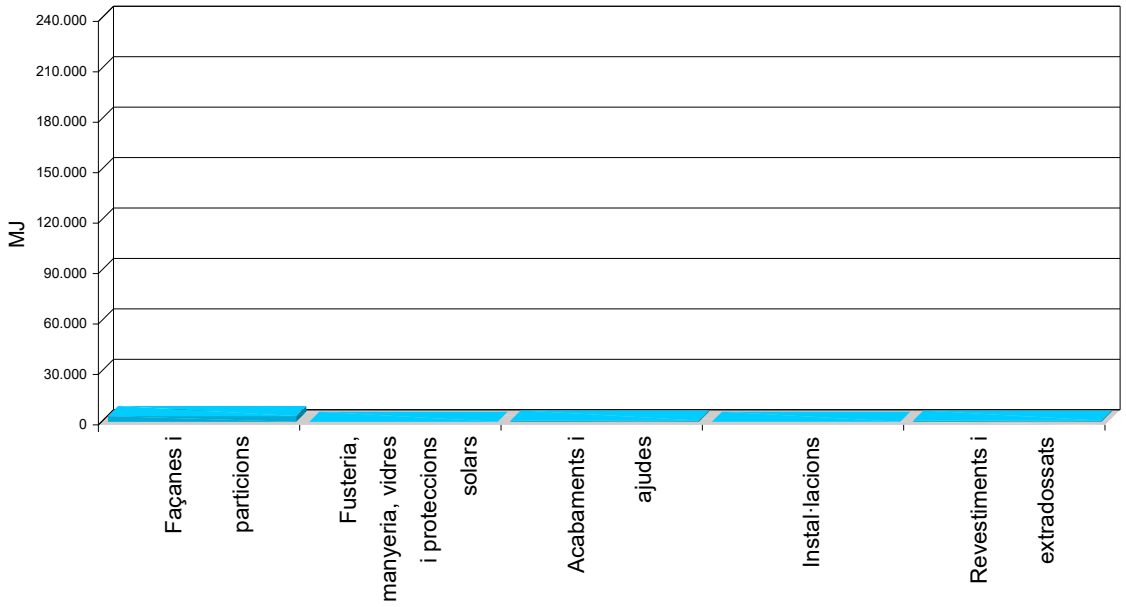
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE.



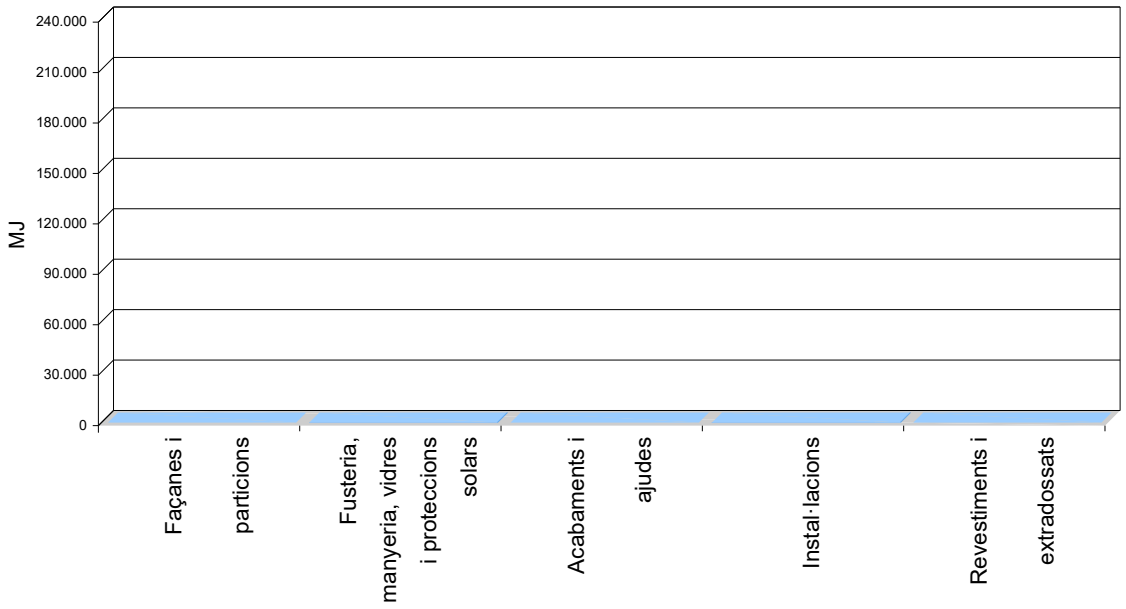
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A1-A2-A3)



ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A4)



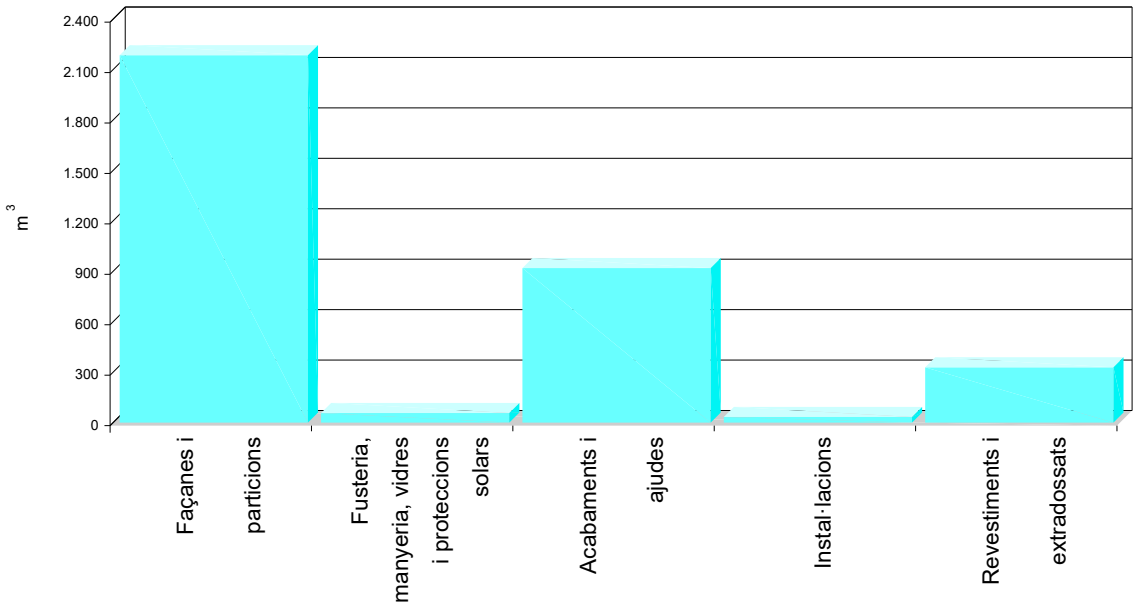
ÚS TOTAL D'ENERGIA PRIMÀRIA NO RENOVABLE. (A5)



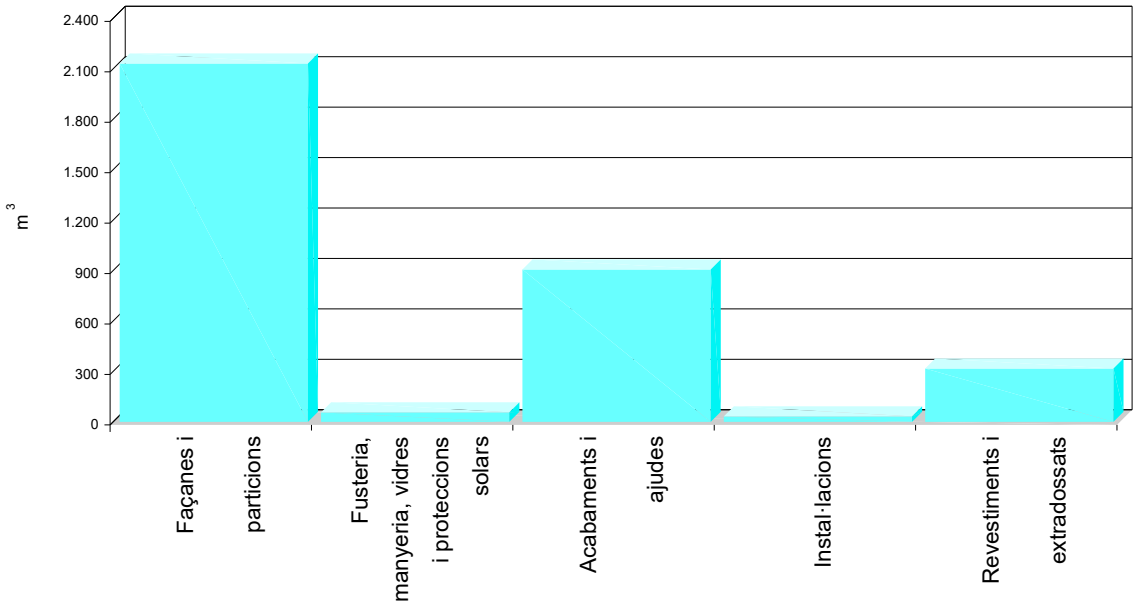
8.10. Ús net de recursos d'aigua corrent - FW (m^3)

FW (m^3)				
Capítols	A1-A2-A3 PRODUCTE	A4 TRANSPORT	A5 CONSTRUCCIÓ	TOTAL
Façanes i particions	2.131,62	53,52	0,16	2.185,30
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars	56,57	0,31	0,00	56,88
Acabaments i ajudes	906,30	12,62	0,34	919,26
Instal·lacions	32,53	0,84	0,00	33,37
Revestiments i extradossats	317,32	11,50	0,04	328,86
Total	3.444,34	78,79	0,54	3.523,67

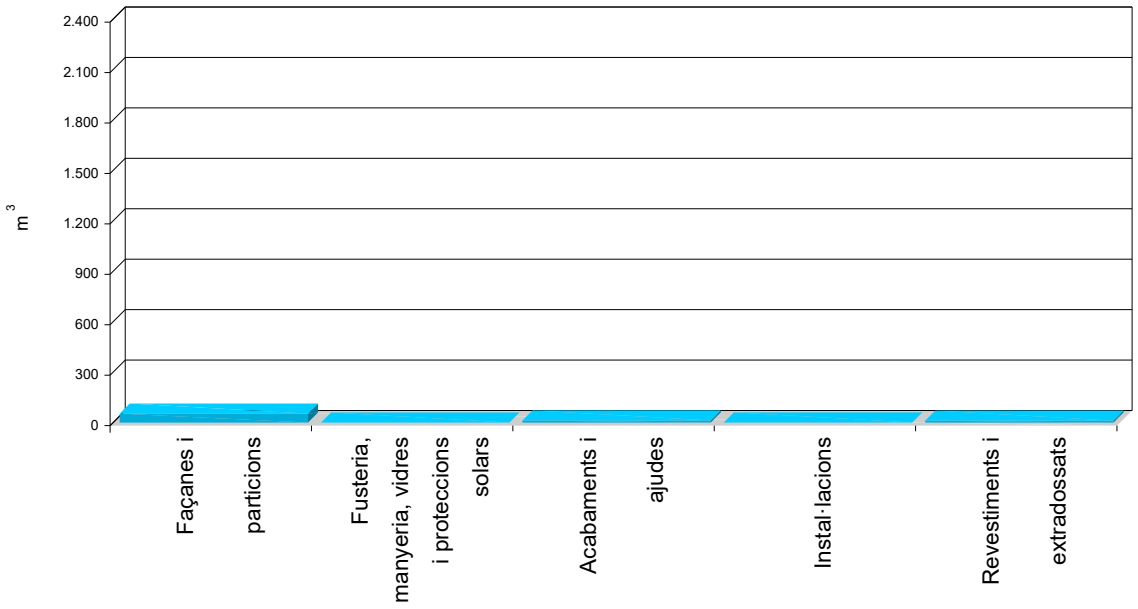
FW


2.400
2.100
1.800
1.500
1.200
900
600
300
0
m 3
Façanes i particions
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars
Acabaments i ajudes
Instal·lacions
Revestiments i extradossats

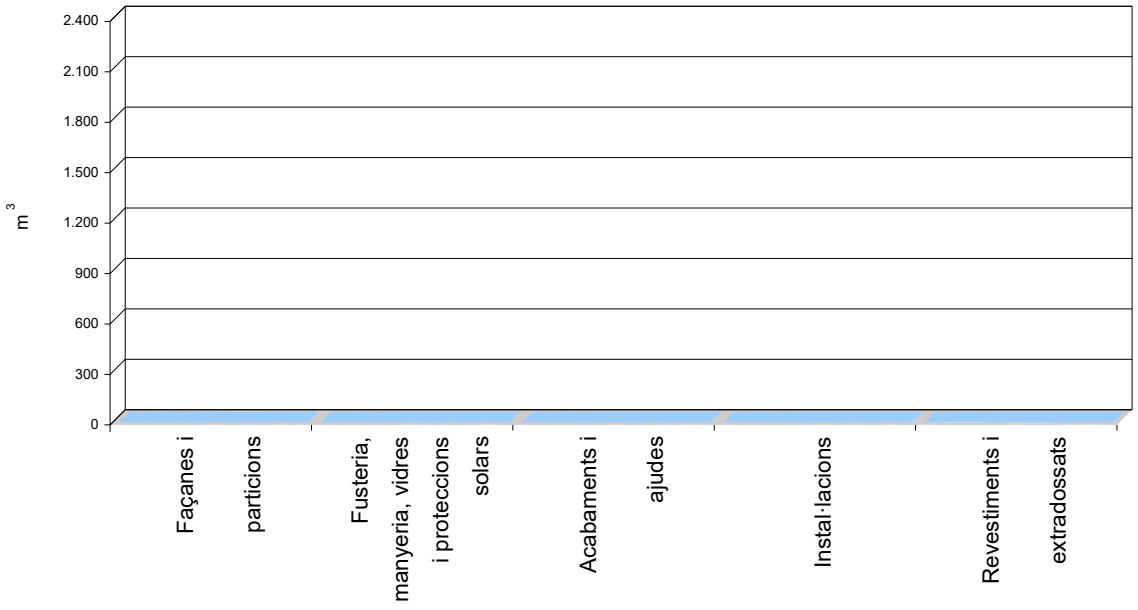
FW (A1-A2-A3)


2.400
2.100
1.800
1.500
1.200
900
600
300
0
m 3
Façanes i particions
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars
Acabaments i ajudes
Instal·lacions
Revestiments i extradossats

FW (A4)


2.400
2.100
1.800
1.500
1.200
900
600
300
0
m 3
Façanes i particions
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars
Acabaments i ajudes
Instal·lacions
Revestiments i extradossats

FW (A5)


2.400
2.100
1.800
1.500
1.200
900
600
300
0
m 3
Façanes i particions
Fusteria, manyeria, vidres i proteccions solars
Acabaments i ajudes
Instal·lacions
Revestiments i extradossats

ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV

ANNEX A: JUSTIFICACIÓ DE LA DETERMINACIÓ DEL ACV

A.1. Producte (A1-A2-A3)

L'etapa (A1-A2-A3) comprèn el procés d'elaboració del producte, abastant des de l'extracció i transport de les matèries primeres, fins a la fabricació i embalatge del producte final, incloent els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

A.1.1. Hipòtesi de partida

Es consideren, a l'efecte del càlcul de l'energia incorporada, potencial d'escalfament global, potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric, potencial d'acidificació del sòl i dels recursos d'aigua, potencial d'eutrofització, potencial de formació d'ozó troposfèric, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils i ús net d'aigua corrent, les següents fases d'elaboració del producte:

- L'extracció de les matèries primeres.
- El transport fins a la fàbrica.
- El procés de fabricació i embalatge del producte final.
- Els desplaçaments necessaris per a la seva producció.

A.1.2. Procés de càlcul

La determinació de l'inventari de l'edifici s'ha dut a terme mitjançant la quantificació dels pesos dels productes i els seus envasos, utilitzant per a això els amidaments del projecte i la descomposició de les unitats d'obra.

Es determina per a cada producte la seva energia incorporada, potencial d'escalfament global, potencial d'esgotament de la capa d'ozó estratosfèric, potencial d'acidificació del sòl i dels recursos d'aigua, potencial d'eutrofització, potencial de formació d'ozó troposfèric, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos no fòssils, potencial d'esgotament de recursos abiòtics per a recursos fòssils i ús net d'aigua corrent, en funció del tipus i pes del material que el compon, inclòs el dels seus envasos (kg).

Els productes complexos es descomponen en els materials simples que els conformen, per determinar els valors d'energia incorporada i emissions.

A.1.3. Fonts consultades

- ANFAPA (Associació Nacional de Fabricants de Morters i SATE).
- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).
- Declaració Ambiental de Producte (DAPc).
- ICE (Inventory of Carbon & Energy, Universitat de Bath, UK). S'han consultat els valors d'energia i de carboni incorporat d'alguns materials.

A.2. Transport del producte (A4)

L'etapa A4 del ACV correspon al transport del producte des de la sortida de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra, incloent els desplaçaments necessaris durant el procés de distribució.

A.2.1. Hipòtesi de partida

Es parteix del supòsit que el transport dels productes es realitza mitjançant camions amb motor dièsel per a una càrrega mitjana i un consum mitjà, per km recorregut i kg de càrrega transportat.

Es considera que tots els productes que componen l'edifici i els seus envasos es transporten des de la fàbrica fins a l'entrada de l'obra.

A.2.2. Procés de càlcul

Es defineixen, en funció de la distància de transport, els següents 'Escenaris':

- Local

- Regional

- Nacional

- Importació

Assignant a cada família de materials el seu escenari corresponent.

Es particularitzen els valors per a les diferents zones de l'Estat Espanyol: Península, Balears, Canàries, Ceuta i Melilla, en ser diferent la distància recorreguda per a cada escenari.

El transport dels materials de baixa densitat aparent (aïllants, revoltons de poliestirè, etc.), es calcula en funció del seu volum, establint una equivalència entre el pes i el volum transportat.

A.2.3. Fonts consultades

- 'Estudi de l'anàlisi del cicle de vida de la fusta com a material alternatiu del Govern Basc', en la seva fase de transport (A4).

- Tesi doctoral de Fernando Hernández Sobrino (Enginyer Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid) 'Anàlisi tècnica, econòmic i mediambiental dels potencials substituts dels hidrocarburs al mercat espanyol dels combustibles per a automoció' (2010). S'han consultat els valors d'energia i emissions de CO_2 per litre de gasoil o de benzina.

- Dades estadístiques aportades per agències de transport, pel que fa al consum mitjà de gasoil, en funció de la càrrega a transportar i la distància.

- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).

- Declaració Ambiental de Producte (DAPc).

A.3. Procés de construcció i instal·lació (A5)

L'etapa A5 del ACV, correspon al procés de construcció i instal·lació dels productes, incloent els desplaçaments dins del recinte de la construcció.

A.3.1. Hipòtesi de partida

En el procés de construcció i instal·lació, s'inclou l'energia i les emissions produïdes per la maquinària, els mitjans auxiliars i el transport dels residus generats fins a l'abocador.

A.3.2. Procés de càlcul

A.3.2.1. Maquinària

Els indicadors ambientals corresponents a l'ús de maquinària en l'obra es determinen a partir del consum d'energia derivat del procés de construcció i instal·lació, en funció de la seva potència, del seu rendiment i de la topografia del terreny.

A.3.2.2. Mitjans auxiliars

Els indicadors ambientals corresponents als mitjans auxiliars es determinen a partir dels desplaçaments dels productes dins del recinte de l'obra, de l'ús de la maquinària o eina auxiliar i de la il·luminació d'obra.

Es distingeixen dos tipus de transport, els verticals o entre plantes, que consumeixen major energia en haver de superar l'acció de la gravetat, i els horitzontals o desplaçaments en la mateixa planta.

L'energia consumida deguda als desplaçaments verticals es calcula en funció del pes dels productes, el nombre total de plantes de l'edifici (sota i sobre rasant) i les alçades entre plantes, afectats per un factor de correcció que contempla el transport de pes en alçada.

L'energia consumida pels desplaçaments horitzontals es determina, així mateix, en funció del pes dels productes i de la superfície mitjana de les plantes.

A l'efecte del càlcul de l'energia consumida pels desplaçaments verticals, no es consideren les variables 'nombre de plantes sobre i sota rasant', en els capítols:

- 0 Actuacions prèvies

- U Urbanització interior de la parcel·la

Per als següents capítols no s'ha considerat la variable 'nombre de plantes sobre rasant':

- A Condicionament del terreny

- C Fonamentacions

A.3.3. Fonts consultades

- 'Estudi de l'anàlisi del cicle de vida de la fusta com a material alternatiu del Govern Basc', en la seva fase de transport (A4).

- Tesi doctoral de Fernando Hernández Sobrino (Enginyer Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid) 'Anàlisi tècnica, econòmic i mediambiental dels potencials substituts dels hidrocarburs al mercat espanyol dels combustibles per a automoció' (2010). S'han consultat els valors d'energia i emissions de CO_2 per litre de gasoil o de benzina.

- ANDECE (Associació Nacional de la Indústria del Prefabricat de Formigó).

- Declaració Ambiental de Producte (DAPc).

Annex: Pla de Control de Qualitat

Projecte: MILLORES ENERGETIQUES POLIESPORTIU MAIALS
Situació: CARRER BARCELONETA SN - ZONA ESPORTIVA MAIALS
Promotor: AJUNTAMENT DE MAIALS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 4

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES 6

2.1. Normativa de caràcter general 6

2.2. X. Control de qualitat i assaigs 8

2.2.1. XE. Estructures de formigó 9

2.2.2. XM. Estructures metàl·liques 9

2.2.3. XS. Estudis geotècnics 9

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS 11

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA 13

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT 19

6. VALORACIÓ ECONÒMICA 21

1. INTRODUCCIÓ.

1. INTRODUCCIÓ.

El Codi Tècnic de l'Edificació (CTE) estableix les exigències bàsiques de qualitat que han de complir els edificis, incloses les seves instal·lacions, per satisfer els requisits bàsics de seguretat i habitabilitat.

El CTE determina, a més, que aquestes exigències bàsiques han de complir-se en el projecte, la construcció, el manteniment i la conservació dels edificis i les seves instal·lacions.

La comprovació del compliment d'aquestes exigències bàsiques es determina mitjançant una sèrie de controls: el control de recepció en obra dels productes, el control d'execució de l'obra i el control de l'obra acabada.

Es redacta el present Pla de control de qualitat com a annex del projecte, a fi de donar compliment a l'establert a l'Annex I de la part I del CTE, a l'apartat corresponent als Annexos de la Memòria, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació vigent, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte.

Aquest annex del projecte no és un element substancial del mateix, ja que tot el seu contingut queda suficientment referenciat en el corresponent Plec de Condicions Tècniques Particulars del projecte.

El control de qualitat de les obres inclou:

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada.

Per a això:

1) El director de l'execució de l'obra recopilarà la documentació del control realitzat, verificant que és conforme a l'establert en el projecte, els seus annexos i les seves modificacions.
2) El constructor recaptarà dels subministradors de productes i facilitarà al director d'obra i al director de l'execució de l'obra la documentació dels productes anteriorment assenyalada, així com les seves instruccions d'ús i manteniment, i les garanties corresponents quan escaigui.
3) La documentació de qualitat preparada pel constructor sobre cadascuna de les unitats d'obra podrà servir, si així ho autoritzés el director de l'execució de l'obra, com a part del control de qualitat de l'obra.

Una vegada finalitzada l'obra, la documentació del seguiment del control serà dipositada pel director de l'execució de l'obra, en el Col·legi Professional corresponent o, si escau, en l'Administració Pública competent, que asseguri la seva tutela i es comprometi a emetre certificacions del seu contingut als qui acreditin un interès legítim.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2.1. Normativa de caràcter general

NORMATIVA DE CARÀCTER GENERAL

Ley de Ordenación de la Edificación

Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 6 de noviembre de 1999

Texto consolidado. Última modificación: 15 de julio de 2015

Modificada per:

Ley de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

Ley 10/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014

Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de noviembre de 2017

Modificada per:

Medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores: de seguros privados, de planes y fondos de pensiones, del ámbito tributario y de litigios fiscales

Real Decreto Ley 3/2020, de 4 de febrero, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 5 de febrero de 2020

Modificada per:

Ley de calidad de la Arquitectura

Ley 9/2022, de 14 de junio, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE)

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 28 de marzo de 2006

Modificat per:

Aprobación del documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación y modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 20 de diciembre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Real Decreto 1675/2008, de 17 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 18 de octubre de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Código Técnico de la Edificación (CTE). Parte I

Disposiciones generales, condiciones técnicas y administrativas, exigencias básicas, contenido del proyecto, documentación del seguimiento de la obra y terminología.

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Correcció d'errors:

Corrección de errores y erratas del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad

Real Decreto 173/2010, de 19 de febrero, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 11 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad

Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 22 de abril de 2010

Modificat per:

Anulado el artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

Sentencia de 4 de mayo de 2010 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.

B.O.E.: 30 de julio de 2010

Modificat per:

Ley de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas

Ley 8/2013, de 26 de junio, de la Jefatura del Estado.

Disposición final undécima. Modificación de los artículos 1 y 2 y el anejo III de la parte I del Real Decreto 314/2006.

B.O.E.: 27 de junio de 2013

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 15 de junio de 2022

Ley reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Ley 32/2006, de 18 de octubre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 19 de octubre de 2006

Desenvolupat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio

Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Modificada per:

Modificación del Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Procedimiento básico para la certificación de la eficiencia energética de los edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 2 de junio de 2021

2.2. X. Control de qualitat i assaigs

Real Decreto por el que se desarrollan los requisitos exigibles a las entidades de control de calidad de la edificación y a los laboratorios de ensayos para el control de calidad de la edificación, para el ejercicio de su actividad
Real Decreto 410/2010, de 31 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 22 de abril de 2010

2.2.1. XE. Estructures de formigó

Código Estructural
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
B.O.E.: 10 de agosto de 2021

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural
Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.
B.O.E.: 2 de febrero de 2024

2.2.2. XM. Estructures metàl·liques

DB-SE-A Seguridad estructural: Acero
Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-A.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 23 de octubre de 2007
Corrección de errores.
B.O.E.: 25 de enero de 2008

Código Estructural
Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
B.O.E.: 10 de agosto de 2021

Correcció d'errors:

Corrección de errores del Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural
Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes.
B.O.E.: 2 de febrero de 2024

2.2.3. XS. Estudis geotècnics

DB-SE-C Seguridad estructural: Cimientos
Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico SE-C.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo
Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.
B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

3. CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA: PRESCRIPCIONS SOBRE ELS MATERIALS.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre els materials, s'estableixen les condicions de subministrament; recepció i control; conservació, emmagatzematge i manipulació, i recomanacions per al seu ús en obra, de tots aquells materials utilitzats en l'obra.

El control de recepció abastarà assaigs de comprovació sobre aquells productes als que així se'ls exigeixi en la reglamentació vigent. Aquest control s'efectuarà sobre el mostreig del producte, sotmetent-se a criteris d'acceptació i rebuig i adoptant-se les decisions allà determinades.

El director d'execució de l'obra cursarà instruccions al constructor perquè aporti els certificats de qualitat i el marcat CE dels productes, equips i sistemes que s'incorporin a l'obra.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

4. CONTROL DE QUALITAT EN L'EXECUCIÓ: PRESCRIPCIONS SOBRE L'EXECUCIÓ PER UNITAT D'OBRA.

A l'apartat del Plec del projecte, corresponent a les Prescripcions sobre l'execució per unitat d'obra, s'enumeren les fases de l'execució de cada unitat d'obra.

Les unitats d'obra són executades a partir de materials (productes) que han passat el seu control de qualitat, per la qual cosa la qualitat dels components de la unitat d'obra queda acreditada pels documents que els avalen, no obstant això, la qualitat de les parts no garanteix la qualitat del producte final (unitat d'obra).

En aquest apartat del Pla de control de qualitat, s'estableixen les operacions de control mínimes a realitzar durant l'execució de cada unitat d'obra, per a cadascuna de les fases d'execució descrites en el Plec, així com les proves de servei a realitzar a càrrec i compte de l'empresa constructora o instal·ladora.

Per poder avalar la qualitat de les unitats d'obra, s'estableix, de manera orientativa, la freqüència mínima de control a realitzar, incloent els aspectes més rellevants per a la correcta execució de la unitat d'obra, a verificar per part del director d'execució de l'obra durant el procés d'execució.

A continuació es detallen els controls mínims a realitzar pel director d'execució de l'obra, i les proves de servei a realitzar pel contractista, al seu càrrec, per a cadascuna de les unitats d'obra:

DLP300 **Desmuntatge de porta de garatge.** **2,00 U**

DQC010 **Desmuntatge de cobertura de xapes d'acer en coberta inclinada.** **220,00 m²**

FASE	1	Retirada i apilament del material desmuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per unitat	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

DRS020 **Demolició de paviment ceràmic.** **74,00 m²**

DRS021 **Demolició d'entornpeu ceràmic.** **42,00 m**

FASE	1	Retirada i arreplegat de enderrocs.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplec.	1 per paviment	▪ No s'han apilat i emmagatzemat en funció de la seva posterior gestió. ▪ S'han abocat en l'exterior del recinte.

FLA030 **Façana de panells sandvitx aïllants, d'acer.** **758,00 m²**

FASE	1	Tall, preparació i col·locació dels panells.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Ordre de col·locació i disposició.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
1.2	Alineació.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	▪ Variacions superiors a ±2 mm.
1.3	Aplomat.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	▪ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Segellat de junts.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Segellat.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Fixació mecànica dels panells.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Nombre i situació dels elements de fixació.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
3.2	Estanquitat de la fixació.	1 cada 100 m² i no menys de 1	▪ Manca d'estanquitat.

FLA031 **Punt singular per a façana de panells sandvitx aïllants.** **695,00 m**

FASE	1	Fixació mecànica.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Nombre i situació dels elements de fixació.	1 cada 100 m² i no menys de 1 per planta	▪ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

LCL020 **Fusteria d'alumini en finestrals fixos de tancament d'aparadors.** **9,69 m²**

FASE	1	Col·locació de la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	▪ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	▪ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Segellat de junts perimetrals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Segellat.	1 cada 25 unitats de fusteria	▪ Discontinuïtat o buits en el segellat.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LCL055 **Fusteria d'alumini en tancament de vestíbuls d'entrada a l'edifici.** **11,15 m²**

FASE	1	Col·locació de la fusteria.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	▪ Desplom superior a 0,2 cm/m.
1.2	Enrasat de la fusteria.	1 cada 10 unitats de fusteria	▪ Variacions superiors a ±2 mm.

FASE	2	Ajust final de les fulles.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Folgança entre la fulla i el paviment.	1 cada 25 unitats de fusteria	▪ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
2.2	Nombre, fixació i col·locació dels ferratges.	1 cada 25 unitats de fusteria	▪ Ferratges insuficients per al correcte funcionament de la fusteria.

FASE	3	Segellat de junts perimetrals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Segellat.	1 cada 25 unitats de fusteria	▪ Discontinuïtat o buits en el segellat.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de la fusteria.	
Normativa d'aplicació	NTE-FCL. Fachadas: Carpintería de aleaciones ligeras

LGS031b **Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.** **1,00 U**

LGS031c **Porta seccional per a garatge, de panells sandvitx aïllants d'alumini.** **1,00 U**

FASE	1	Col·locació i fixació dels perfils guia.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Aplomat i anivellació de les guies.	1 cada 5 unitats	■ Variacions superiors a ±2 mm.
1.2	Distància entre guies, mesura en els seus extrems.	1 cada 5 unitats	■ Variacions superiors al 0,2% de l'altura o de l'amplada del buit.

PROVES DE SERVEI

Funcionament de tancaments.	
Normativa d'aplicació	NTE-FDC. Fachadas. Defensas: Cierres

ICV042 **Equip aire-aigua, bomba de calor aerotèrmica, per a calefacció i refrigeració.** **1,00 U**

FASE	1	Replanteig de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 per unitat	■ Difícilment accessible. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació de la unitat i els seus accessoris.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Fixació.	1 per unitat	■ Absència dels recolzaments adequats. ■ Absència d'elements antivibratoris.
2.2	Anivellació.	1 per unitat	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió hidràulica.	1 per unitat	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.
3.2	Connexió dels cables.	1 per unitat	■ Manca de subjecció o de continuïtat.

ICF060 **Fan-coil mural, sistema de dos tubs.** **2,00 U**

FASE	1	Replanteig de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Situació.	1 cada 5 unitats	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

FASE	2	Col·locació i fixació de la unitat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Distància a altres elements i instal·lacions.	1 cada 5 unitats	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
2.2	Accessibilitat.	1 cada 5 unitats	■ Difícilment accessible.
2.3	Anivellació.	1 cada 5 unitats	■ Manca d'anivellació. ■ Anivellació incorrecta.

FASE	3	Connexionat amb les xarxes de conducció d'aigua i elèctrica i de recollida de condensats.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Connexió hidràulica.	1 cada 5 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.
3.2	Connexió dels cables.	1 cada 5 unitats	■ Manca de subjecció o de continuïtat.
3.3	Connexió amb la xarxa de recollida de condensats.	1 cada 5 unitats	■ Connexió defectuosa. ■ Manca d'estanquitat.

RFR010 **Pintura de resina de silicona sobre parament exterior.** **25,00 m²**

FASE	1	Preparació, neteja i escatat previ del suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Estat del suport.	1 per parament	■ Existència de restes de brutícia.
1.2	Escatat.	1 per parament	■ Existència de petites adherències o imperfeccions.

FASE	2	Preparació de la mescla.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Temps d'espera de la mescla, abans de ser utilitzada.	1 per pastada	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	3	Aplicació d'una mà de fons.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Rendiment.	1 per parament	■ Inferior a 0,075 l/m².

FASE	4	Aplicació de dues mans d'acabat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Temps d'espera entre mans.	1 per parament	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.
4.2	Rendiment de cada mà.	1 per parament	■ Inferior a 0,15 l/m².
4.3	Acabat.	1 per parament	■ Existència d'escorriment, clivelles, fissures, escrostonats, bosses o manca d'uniformitat.
4.4	Color de la pintura.	1 per parament	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

RSG020 **Entornpeu ceràmic. Col·locació en capa fina.** **42,00 m**

FASE	1	Col·locació de l'entornpeu.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Col·locació.	1 cada 20 m	■ Col·locació deficient.
1.2	Planitud.	1 cada 20 m	■ Variacions superiors a ±4 mm, amidades amb regla de 2 m. ■ Existència de celles superiors a 1 mm.

RSG110 **Paviment interior de peces de gres esmaltat. Col·locació en capa fina.** **74,00 m²**

FASE	1	Neteja i comprovació de la superfície suport.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Planitud.	1 cada 400 m²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
1.2	Neteja.	1 cada 400 m²	■ Existència de restes de brutícia.

FASE	2	Replanteig de la disposició de les peces i junts de moviment.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
2.1	Junts de col·locació, de partició, perimetrals i estructurals.	1 cada 400 m²	■ Falta de continuïtat.

FASE	3	Aplicació de l'adhesiu.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
3.1	Gruix i estesa de l'adhesiu.	1 cada 400 m²	■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	4	Col·locació de les peces a punta de paleta.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
4.1	Col·locació de les peces.	1 cada 400 m²	■ Presència de buits en l'adhesiu. ■ No s'han col·locat abans de concloure el temps obert de l'adhesiu. ■ Desviació entre dues peces adjacents superior a 1 mm. ■ Manca d'alineació en algun junt superior a ±2 mm, mesurada amb regla de 1 m.
4.2	Planitud.	1 cada 400 m²	■ Variacions superiors a ±3 mm, amidades amb regla de 2 m.
4.3	Gruix dels junts de col·locació.	1 cada 30 m²	■ Diferent de 2 mm.

FASE	5	Formació de junts de partició, perimetrals i estructurals.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
5.1	Junts de partició i perimetrals.	1 cada 400 m²	■ Gruix inferior a 0,5 cm. ■ Profunditat inferior al gruix del revestiment. ■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.
5.2	Junts estructurals existents.	1 cada 400 m²	■ No s'ha respectat la seva continuïtat fins al paviment.

FASE	6	Rejuntat.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
6.1	Neteja dels junts.	1 cada 400 m²	■ Existència de restes de brutícia.
6.2	Aplicació del material de rejuntat.	1 cada 400 m²	■ No han transcorregut com a mínim 24 hores des de la col·locació de les peces. ■ Incompliment de les prescripcions del fabricant.

FASE	7	Neteja final del paviment.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
7.1	Neteja.	1 en general	■ Existència de restes de brutícia.

GRA010 **Transport de residus inertes amb contenidor.** **2,00 U**

FASE	1	Càrrega a camió del contenidor.

	Verificacions	Nº de controls	Criteris de rebuig
1.1	Naturalesa dels residus.	1 per contenidor	■ Diferències respecte a les especificacions de projecte.

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

5. CONTROL DE RECEPCIÓ DE L'OBRA ACABADA: PRESCRIPCIONS SOBRE VERIFICACIONS A L'EDIFICI ACABAT.

A l'apartat del Plec del projecte corresponent a les Prescripcions sobre verificacions a l'edifici acabat s'estableixen les verificacions i proves de servei a realitzar per l'empresa constructora o instal·ladora, per comprovar les prestacions finals de l'edifici; sent al seu càrrec el cost de les mateixes.

Es realitzaran tant les proves finals de servei prescrites per la legislació aplicable, contingudes en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA redactat pel director d'execució de l'obra, com les indicades en el Plec de Prescripcions Tècniques del projecte i les que pogués ordenar la direcció facultativa durant el transcurs de l'obra.

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

6. VALORACIÓ ECONÒMICA

Atenent a l'establert en l'Art. 11 de la LOE, és obligació del constructor executar l'obra amb subjecció al projecte, al contracte, a la legislació aplicable i a les instruccions del director d'obra i del director de l'execució de l'obra, a fi d'aconseguir la qualitat exigida en el projecte, acreditant mitjançant l'aportació de certificats, resultats de proves de servei, assaigs o altres documents, aquesta qualitat exigida.

El cost de tot això és a càrrec i compte del constructor, sense que sigui necessari pressupostar-ho de manera diferenciada i específica en el capítol "Control de qualitat i Assaigs" del pressupost d'execució material del projecte.

Traducció En aquest capítol s'indiquen aquells altres assaigs o proves de servei que han de ser realitzats per entitats o laboratoris de control de qualitat de l'edificació, degudament homologats i acreditats, diferents i independents dels realitzats pel constructor. El pressupost estimat en aquest Pla de control de qualitat de l'obra, sense perjudici del previst en el preceptiu ESTUDI DE PROGRAMACIÓ DEL CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, a confeccionar pel director d'execució de l'obra, ascendeix a la quantitat de 0,00 Euros.

Estudi de gestió de residus de construcció i demolició

ÍNDEX

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT 3

2. AGENTS INTERVINENTS 3

2.1. Identificació 3

2.1.1. Productor de residus (promotor) 3

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor) 3

2.1.3. Gestor de residus 3

2.2. Obligacions 4

2.2.1. Productor de residus (promotor) 4

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor) 5

2.2.3. Gestor de residus 6

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE 6

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA 7

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA 8

6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE 11

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA 12

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA 13

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT 13

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC 14

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA 15

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC 15

13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ 16

1. CONTINGUT DEL DOCUMENT

En compliment del "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición", el present estudi desenvolupa els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE.
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE.

2. AGENTS INTERVINENTS

2.1. Identificació

El present estudi correspon al projecte MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS, situat en CARRER BARCELONETA SN - ZONA ESPORTIVA MAIALS.

Els agents principals que intervenen en l'execució de l'obra són:

Promotor	AJUNTAMENT DE MAIALS
Projectista	
Director d'Obra	A designar pel promotor
Director d'Execució	A designar pel promotor

S'ha estimat en el pressupost del projecte, un cost d'execució material (Pressupost d'execució material) de 105.886,58€.

2.1.1. Productor de residus (promotor)

S'identifica amb el titular del bé immoble en qui resideix la decisió última de construir o demolir. Es poden presentar tres casos:

1. La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor del residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
2. La persona física o jurídica que efectui operacions de tractament, de mescla o d'altre tipus, que ocasionin un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
3. L'importador o adquirent en qualsevol Estat membre de la Unió Europea de residus de construcció i demolició.

En el present estudi, s'identifica com el productor dels residus: AJUNTAMENT DE MAIALS

2.1.2. Posseïdor de residus (constructor)

En aquesta fase del projecte no s'ha determinat l'agent que actuarà com Posseïdor dels Residus, és responsabilitat de el Productor dels residus (promotor) la seva designació abans del començament de les obres.

2.1.3. Gestor de residus

És la persona física o jurídica, o entitat pública o privada, que realitzi qualsevol de les operacions que componen la recollida, l'emmagatzematge, el transport la valorització i l'eliminació dels residus, inclosa la vigilància d'aquestes operacions i la dels abocadors, així com la seva restauració o gestió ambiental dels residus, amb independència d'ostentar la condició de productor dels mateixos. Aquest serà designat pel productor dels residus (promotor) amb anterioritat al començament de les obres.

2.2. Obligacions

2.2.1. Productor de residus (promotor)

El productor inicial de residus està obligat a assegurar el tractament adequat dels seus residus, de conformitat amb els principis establerts en els articles 7 i 8. de la Llei 7/2022. Per a això, disposarà de les següents opcions:

a) Realitzar el tractament dels residus per si mateix, sempre que disposi de la corresponent autorització per a dur a terme l'operació de tractament.

b) Encarregar el tractament dels seus residus a un negociant registrat o a un gestor de residus autoritzat que realitzi operacions de tractament.

c) Lliurar els residus a una entitat pública o privada de recollida de residus, incloses les entitats d'economia social, per al seu tractament, sempre que estiguin registrades conforme al que s'estableix en aquesta llei.

Aquestes obligacions s'hauran d'acreditar documentalment.

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

1. Una estimació de la quantitat, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos".

2. Les mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats a l'obra objecte del projecte.

3. Les operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.

4. Les mesures per a la separació dels residus en obra per part del posseïdor dels residus.

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

6. Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

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

Està obligat a disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en les seves obres han estat gestionats, si escau, en obra o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes recollits en el "Real Decreto 105/2008. Regulación de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" i, en particular, en el present estudi o en les seves modificacions. La documentació corresponent a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

Així mateix, està obligat a subscriure una assegurança o una altra garantia financera que cobreixi les responsabilitats a que puguin donar lloc les seves activitats atenent les seves característiques, perillositat i potencial de risc, havent de complir amb el que es preveu a l'article 23.5.c. de la Llei 7/2022. Queden exempts d'aquesta obligació els productors de residus perillosos que generin menys de 10 tones a l'any.

En obres d'enderroc, rehabilitació, reparació o reforma, caldrà que prepareu un inventari dels residus perillosos que es generaran, que haurà d'incloure en l'estudi de gestió de RCE, així com preveure la seva retirada selectiva, per tal d'evitar la mescla entre ells o amb altres residus no perillosos, i assegurar seu enviament a gestors autoritzats de residus perillosos.

En les obres de demolició, s'hauran de retirar els residus, prohibint la seva mescla amb altres residus, i manejar-se de manera segura les substàncies perilloses, en particular, l'amiant.

La demolició es durà a terme preferiblement de manera selectiva, garantint la retirada de, almenys, les següents fraccions: fusta, fraccions de minerals (formigó, maons, taulells, ceràmica i pedra), metalls, vidre, plàstic i guix. Aquells elements susceptibles de ser reutilitzats com ara teules, sanitaris o elements estructurals, es classificaran de manera preferent en el lloc de generació dels residus i sense perjudici de la resta de residus que ja tenen establerta una recollida separada obligatòria.

En el seu cas, es disposarà de llibres digitals de materials emprats en les noves obres de construcció, de conformitat amb el que s'estableixi a nivell de la Unió Europea en l'àmbit de l'economia circular. Així mateix, s'establiran requisits d'ecodisseny per als projectes de construcció i edificació.

En els casos d'obres sotmeses a llicència urbanística, el posseïdor de residus, queda obligat a constituir una fiança o garantia financera equivalent que asseguri el compliment dels requisits establerts en aquesta llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, en els termes previstos en la legislació de les comunitats autònomes corresponents.

La responsabilitat del productor inicial o posseïdor del residu no conclourà fins que quedi degudament documentat el tractament complet, a través dels corresponents documents de trasllat de residus, i quan sigui necessari, mitjançant un certificat o declaració responsable de la instal·lació de tractament final, els quals podran ser sol·licitats pel productor inicial o posseïdor

2.2.2. Posseïdor de residus (constructor)

La persona física o jurídica que executi l'obra - el constructor -, a més de les prescripcions previstes en la normativa aplicable, està obligat a presentar al promotor de la mateixa un pla que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació als residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.

El pla presentat i acceptat pel promotor, una vegada aprovat per la direcció facultativa, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.

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

El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el qual figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, si escau, el nombre de llicència de l'obra, la quantitat expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", i la identificació del gestor de les operacions de destinació.

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

En tot cas, la responsabilitat administrativa en relació amb la cessió dels residus de construcció i demolició per part dels posseïdors als gestors es regirà per l'establert en la legislació vigent en matèria de residus.

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

La separació en fraccions es portarà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dintre de l'obra que es produeixin.

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

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

El posseïdor dels residus de construcció i demolició estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió i a lliurar al productor els certificats i la documentació acreditativa de la gestió dels residus, així com a mantenir la documentació corresponent a cada any natural durant els cinc anys següents.

2.2.3. Gestor de residus

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

1. En el supòsit d'activitats de gestió sotmeses a autorització per la legislació de residus, dur un registre en el qual, com a mínim, figuri la quantitat de residus gestionats, expressada en tones i en metres cúbics, el tipus de residus, codificats conformement a la "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", la identificació del productor, del posseïdor i de l'obra d'on procedeixen, o del gestor, quan procedeixin d'altra operació anterior de gestió, el mètode de gestió aplicat, així com les quantitats, en tones i en metres cúbics, i destinacions dels productes i residus resultants de l'activitat.

2. Posar a la disposició de les administracions públiques competents, a petició de les mateixes, la informació continguda en el registre esmentat en el punt anterior. La informació referida a cada any natural s'haurà de mantenir durant els cinc anys següents.

3. Estendre al posseïdor o al gestor que li lliuri residus de construcció i demolició, els certificats acreditatius de la gestió dels residus rebuts, especificant el productor i, si escau, el nombre de llicència de l'obra de procedència. Quan es tracti d'un gestor que porti a terme una operació exclusivament de recollida, emmagatzematge, transferència o transport, haurà d'a més transmetre al posseïdor o al gestor que li va lliurar els residus, els certificats de l'operació de valorització o d'eliminació subsegüent que van ser destinats els residus.

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

3. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLE

Per a l'elaboració del present estudi s'ha considerat la normativa següent:

- Article 45 de la Constitució Espanyola.

G GESTIÓ DE RESIDUS

Real Decreto sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno.

B.O.E.: 6 de febrero de 1991

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

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de febrero de 2008

Plan estatal marco de gestión de residuos (PEMAR) 2016-2022

Resolución de 16 de noviembre de 2015, de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental y Medio Natural, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 6 de noviembre de 2015.

B.O.E.: 12 de diciembre de 2015

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 de octubre, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 21 de octubre de 2017

Real Decreto por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 8 de julio de 2020

Ley de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Ley 7/2022, de 8 de abril, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 9 de abril de 2022

Completada por:

Criterios para determinar cuándo los residuos termoplásticos sometidos a tratamientos mecánicos y destinados a la fabricación de productos plásticos dejan de ser residuo con arreglo a la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular

Orden TED/646/2023, de 9 de junio, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 22 de junio de 2023

Real Decreto de envases y residuos de envases

Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

B.O.E.: 28 de diciembre de 2022

Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos

Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 28 de julio de 2009

B.O.E.: 30 de octubre de 2009

Decreto por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

Decreto 89/2010, de 29 de junio, de la Consejería de Medio Ambiente y Vivienda de Cataluña.

D.O.G.C.: 6 de julio de 2010

Derogado, salvo los artículos 2, 3 y 4, los capítulos III, IV y V, la disposición derogatoria, las disposiciones adicionales y las disposiciones finales 1 y 3, y modificados los artículos 11 y 15 por:

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Cataluña (PRECAT20)

Real Decreto 210/2018, de 6 de abril, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

B.O.E.: 16 de abril de 2018

Orden por la que se regula la utilización de los áridos reciclados procedentes de la valorización de residuos de la construcción y demolición

Orden ACC/9/2023, de 23 de enero, de la Consejería de Acción Climática, Alimentación y Agenda Rural de Cataluña.

D.O.G.C.: 26 de enero de 2023

4. IDENTIFICACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN L'OBRA.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats a l'obra, s'han codificat atenent a la legislació vigent en matèria de gestió de residus, "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos", donant lloc als següents grups:

RCE de Nivell I: Terres i materials pètris, no contaminats, procedents d'obres d'excavació

Com a excepció, no tenen la condició legal de residus:

Les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses, reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, acondicionament o reble, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

RCE de Nivell II: Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, de la reparació domiciliària i de la implantació de serveis.

S'ha establert una classificació de RCE generats, segons els tipus de materials de què estan compostos:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"
RCE de Nivell I
1 Terres i petris de l'excavació
RCE de Nivell II
RCE de naturalesa no pètria
1 Asfalt
2 Fusta
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)
4 Paper i cartró
5 Plàstic
6 Vidre
7 Guix
8 Escombraries
RCE de naturalesa pètria
1 Sorra, grava i altres àrids
2 Formigó
3 Maons, teules i materials ceràmics
4 Pedra
RCE potencialment perillosos
1 Altres

5. ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor.

Els resultats es resumeixen en la següent taula:

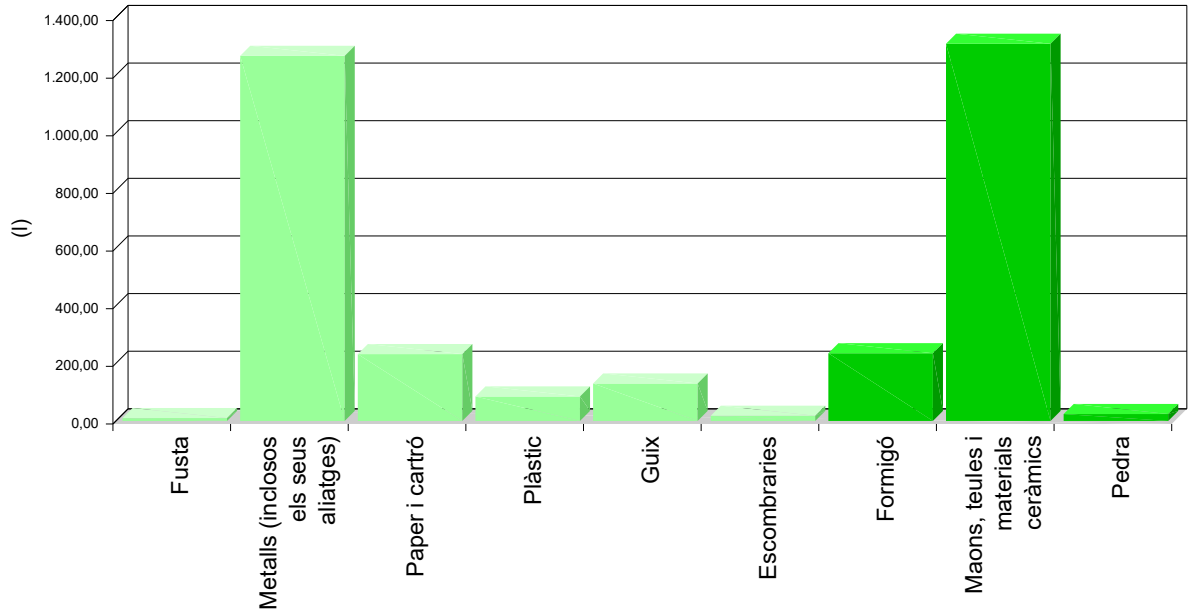
Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell II				
RCE de naturalesa no pètria				
1 Fusta				
Fusta.	17 02 01	1,10	0,011	0,010
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)				
Envasos metàl·lics.	15 01 04	0,60	0,000	0,000

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Densitat aparent (t/m³)	Pes (t)	Volum (m³)
Alumini.	17 04 02	1,50	0,000	0,000
Ferro i acer.	17 04 05	2,10	2,660	1,267
3 Paper i cartró				
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	0,75	0,174	0,232
4 Plàstic				
Plàstic.	17 02 03	0,60	0,051	0,085
5 Guix				
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	1,00	0,130	0,130
6 Escombraries				
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	0,60	0,001	0,002
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	1,50	0,025	0,017
RCE de naturalesa pètria				
1 Formigó				
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	1,50	0,353	0,235
2 Maons, teules i materials ceràmics				
Maons.	17 01 02	1,25	0,039	0,031
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	1,25	1,597	1,278
3 Pedra				
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	1,50	0,036	0,024
RCE potencialment perillosos				
1 Altres				
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	0,90	0,000	0,000

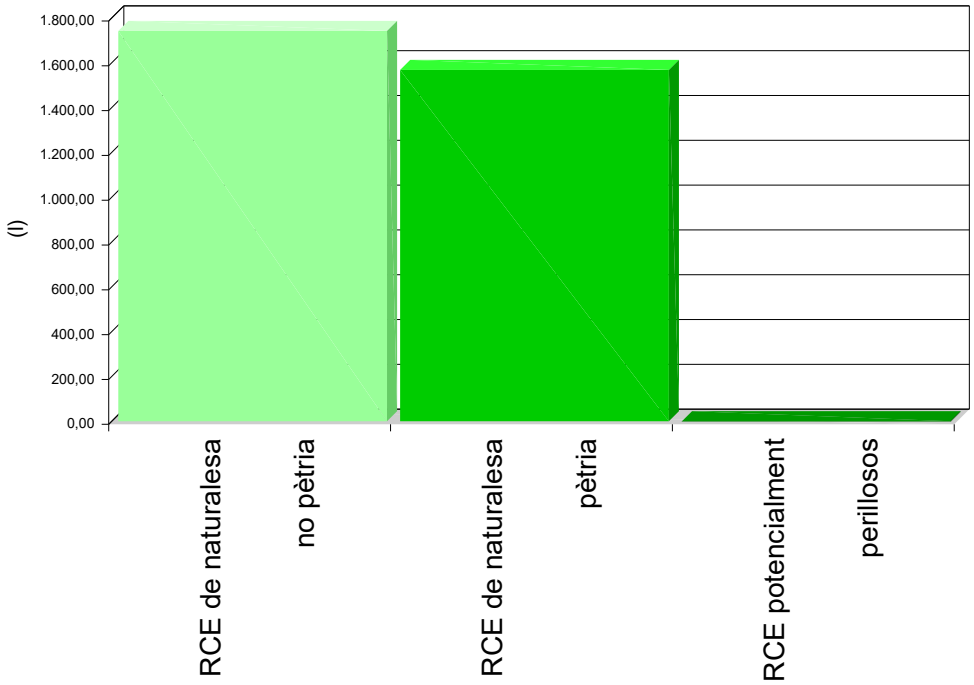
A la taula següent, s'exposen els valors del pes i el volum de RCE, agrupats per nivells i apartats

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell II		
RCE de naturalesa no pètria		
1 Asfalt	0,000	0,000
2 Fusta	0,011	0,010
3 Metalls (inclosos els seus aliatges)	2,660	1,267
4 Paper i cartró	0,174	0,232
5 Plàstic	0,051	0,085
6 Vidre	0,000	0,000
7 Guix	0,130	0,130
8 Escombraries	0,026	0,018
RCE de naturalesa pètria		
1 Sorra, grava i altres àrids	0,000	0,000
2 Formigó	0,353	0,235
3 Maons, teules i materials ceràmics	1,636	1,309
4 Pedra	0,036	0,024
RCE potencialment perillosos		
1 Altres	0,000	0,000

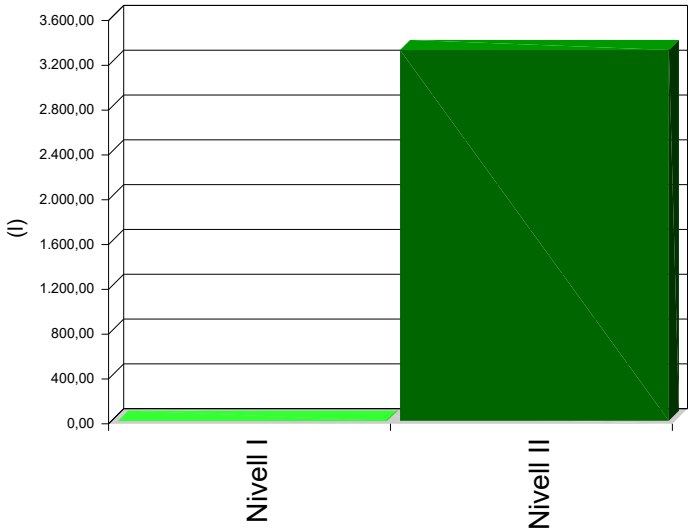
Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell II



Volum de RCE de Nivell I i Nivell II



6. MESURES PER A LA PLANIFICACIÓ I OPTIMITZACIÓ DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS RESULTANTS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DE L'OBRA OBJECTE DEL PROJECTE

En la fase de projecte s'han tingut en compte les diferents alternatives compositives, constructives i de disseny, optant per aquelles que generen el menor volum de residus en la fase de construcció i d'explotació, facilitant, a més, el desmantellament de l'obra al final de la seva vida útil amb el menor impacte ambiental.

Per tal de generar menys residus en la fase d'execució, el constructor assumirà la responsabilitat d'organitzar i planificar l'obra, pel que fa al tipus de subministrament, provisió de materials i procés d'execució.

Com a criteri general, s'adoptaran les següents mesures per a la planificació i optimització de la gestió dels residus generats durant l'execució de l'obra:

- L'excavació s'ajustarà a les dimensions específiques del projecte, atenent a les cotes dels plànols de fonamentació, fins a la profunditat indicada en el mateix que coincidirà amb l'Estudi Geotècnic corresponent amb el vist i plau de la Direcció Facultativa. En el cas que hi hagi llots de drenatge, es fitarà l'extensió de les bosses dels mateixos.

- S'ha d'evitar en el possible la producció de residus de naturalesa pètria (bitlles, grava, sorra, etc.), pactant amb el proveïdor la devolució del material que no s'utilitzi a l'obra.

- El formigó subministrat serà preferentment de central. En cas que hi hagi sobrants s'utilitzaran en les parts de l'obra que es prevegi per a aquests casos, com formigons de neteja, base de paviments, reblerts, etc.

- Les peces que continguin mescles bituminoses, es subministraran justes en dimensió i extensió, per tal d'evitar els sobrants innecessaris. Abans de la seva col·locació es planificarà l'execució per procedir a l'obertura de les peces mínimes, de manera que quedin dins dels envasos dels sobrants no executats.

- Tots els elements de fusta es replantejaran juntament amb l'oficial de fusteria, per tal d'optimitzar la solució, minimitzar el seu consum i generar el menor volum de residus.

- El subministrament dels elements metàl·lics i els seus aliatges, es realitzarà amb les quantitats mínimes i estrictament necessàries per a l'execució de la fase de la obra corresponent, evitant-se qualsevol treball dins de l'obra, a excepció del muntatge dels corresponents kits prefabricats.

- Es demanarà de forma expressa als proveïdors que el subministrament en obra es realitzi amb la menor quantitat d'embalatge possible, renunciant als aspectes publicitaris, decoratius i superflus.

En el cas que s'adoptin altres mesures alternatives o complementàries per a la planificació i optimització de la gestió dels residus de l'obra, se li comunicarà de forma fefaent al director d'obra i al director de l'execució de l'obra per al seu coneixement i aprovació. Aquestes mesures no suposaran cap menyscabament de la qualitat de l'obra, ni interferiran en el procés d'execució de la mateixa.

7. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ QUE ES DESTINARAN ELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE ES GENERIN EN L'OBRA

El desenvolupament de les activitats de valorització de residus de construcció i demolició requerirà autorització prèvia de l'òrgan competent en matèria mediambiental de la Comunitat Autònoma corresponent, en els termes establerts per la legislació vigent en matèria de residus.

L'autorització podrà ser atorgada per a una o vàries de les operacions que es vagin a realitzar, i sense perjudici de les autoritzacions o llicències exigides per qualsevol altra normativa aplicable a l'activitat. S'atorgarà per un termini de temps determinat, i podrà ser renovada per períodes successius.

L'autorització només es concedirà prèvia inspecció de les instal·lacions en les que es vagi a desenvolupar l'activitat i comprovació de la qualificació dels tècnics responsables de la seva direcció i que està prevista l'adequada formació professional del personal encarregat de la seva explotació.

Els àrids reciclats obtinguts com producte d'una operació de valorització de residus de construcció i enderrocament haurien de complir els requisits tècnics i legals per a l'ús que es destinin.

Quan es prevegi l'operació de reutilització en una altra construcció dels sobrants de les terres procedents de l'excavació, dels residus minerals o petris, dels materials ceràmics o dels materials no petris i metàl·lics, el procés es realitzarà preferentment en el dipòsit municipal.

Quan es destinin residus no perillosos de construcció i demolició, a la preparació per a la reutilització, el reciclatge i una altra valorització de materials, incloses les operacions de reomplert, haurà d'aconseguir com a mínim el 70% en pes dels produïts, excloent els materials en estat natural de terres sobrants i restes de pedra definits en la categoria 17 05 04 de la llista de residus.

En relació a la destinació prevista per als residus no reutilitzables ni valorables "in situ", s'expressen les característiques, la seva quantitat, el tipus de tractament i el seu destí, a la taula següent:

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m³)
RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa no pètria					
1 Fusta					
Fusta.	17 02 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,011	0,010
2 Metalls (inclosos els seus aliatges)					
Envasos metàl·lics.	15 01 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
Alumini.	17 04 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,000	0,000
Ferro i acer.	17 04 05	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	2,660	1,267
3 Paper i cartró					
Envasos de paper i cartró.	15 01 01	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,174	0,232
4 Plàstic					
Plàstic.	17 02 03	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,051	0,085
5 Guix					
Materials de construcció a partir de guix diferents dels especificats en el codi 17 08 01.	17 08 02	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,130	0,130
6 Escombraries					
Materials d'aïllament diferents dels especificats en els codis 17 06 01 i 17 06 03.	17 06 04	Reciclat	Gestor autoritzat RNPs	0,001	0,002

Material segons "Decisión 2014/955/UE. Lista europea de residuos"	Codi LER	Tractament	Destí	Pes (t)	Volum (m^3)
Residus barrejats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03.	17 09 04	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RNPs	0,025	0,017
RCE de naturalesa pètria					
1 Formigó					
Formigó (formigons, morters i prefabricats).	17 01 01	Reciclat / Abocador	Planta reciclatge RCE	0,353	0,235
2 Maons, teules i materials ceràmics					
Maons.	17 01 02	Reciclat	Planta reciclatge RCE	0,039	0,031
Teules i materials ceràmics.	17 01 03	Reciclat	Planta reciclatge RCE	1,597	1,278
3 Pedra					
Residus del tall i serrat de pedra diferents dels esmentats en el codi 01 04 07.	01 04 13	Sense tractament específic	Restauració / Abocador	0,036	0,024
RCE potencialment perillosos					
1 Altres					
Residus de pintura i vernís que contenen dissolvents orgànics o altres substàncies perilloses.	08 01 11	Dipòsit / Tractament	Gestor autoritzat RPs	0,000	0,000

Notes:
RCE: Residus de construcció i demolició
RSU: Residus sòlids urbans
RNPs: Residus no perillosos
RPs: Residus perillosos

8. MESURES PER A LA SEPARACIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT EN OBRA

Els residus de construcció i demolició se separaran en les següents fraccions quan, de forma individualitzada per a cadascuna de les fraccions esmentades, la quantitat prevista de generació de residus per al total de l'obra superi les quantitats expressades a la següent taula:

TIPUS DE RESIDU		TOTAL RESIDU OBRA (t)	LLINDAR SEGONS NORMA (t)	Separació obligatòria en obra i entrega a Gestor Autoritzat
Fraccions minerals	Formigó LER 17 01 01	0,35	> 80	NO OBLIGATÒRIA
	Maons, teules i materials ceràmics LER 17 01 02, LER 17 01 03	1,64	> 40	NO OBLIGATÒRIA
	Pedra LER 17 05 04	0,04	---	OBLIGATÒRIA
Metalls (inclosos els seus aliatges) LER 17 04		2,66	---	OBLIGATÒRIA
Fusta LER 17 02 01		0,01	---	OBLIGATÒRIA
Plàstic LER 17 02 03		0,05	---	OBLIGATÒRIA
Vidre LER 17 02 02		0,00	---	OBLIGATÒRIA
Guix LER 17 08 02		0,13	---	OBLIGATÒRIA
Paper i cartró LER 15 01 01		0,17	> 0,50	NO OBLIGATÒRIA

Quan el pes estimat de la fracció de formigó o de la fracció de maons/teules/ceràmics/taulellets superi els llindars de la taula anterior, aquestes fraccions s'han de separar de les fraccions minerals.

En aquells casos en què sigui obligatòria la classificació a l'obra de les fraccions dels residus de construcció i demolició, s'acreditarà documentalment aquesta obligació mitjançant el lliurament als gestors autoritzats per tal de sol·licitar la devolució de la garantia corresponent.

Si per falta d'espai físic en l'obra no és tècnicament viable fer aquesta separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i enderrocament extern a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en nom seu.

9. PRESCRIPCIONS EN RELACIÓ AMB L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

El dipòsit temporal de la runa es realitzarà en contenidors metàl·lics amb la ubicació i condicions establertes en les ordenances municipals, o bé en sacs industrials amb un volum inferior a un metre cúbic, quedant degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

Aquells residus valoritzables, com fustes, plàstics, ferralla, etc., Es dipositaran en contenidors degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus, per tal de facilitar la seva gestió.

Els contenidors hauran d'estar pintats amb colors vius, que siguin visibles durant la nit, i han de comptar amb una banda de material reflectant de, almenys, 15 centímetres al llarg de tot el seu perímetre, figurant de forma clara i llegible la següent informació:

- Raó social.

- Codi d'Identificació Fiscal (C.I.F.).

- Número de telèfon del titular del contenidor / envàs.

- Número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus del titular del contenidor.

Aquesta informació haurà de quedar també reflectida a través d'adhesius o plaques, en els envasos industrials o altres elements de contenció.

El responsable de l'obra a la qual dóna servei el contenidor d'adoptar les mesures pertinents per evitar que es dipositin residus aliens a la mateixa. Els contenidors romandran tancats o coberts fora de l'horari de treball, amb tal d'evitar el dipòsit de restes aliens a l'obra i el vessament de dels residus.

A l'equip d'obra s'hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de RCE.

S'hauran de complir les prescripcions establertes en les ordenances municipals, els requisits i condicions de la llicència d'obra, especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició, i el constructor o el cap d'obra realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, considerant les possibilitats reals de fer-la, és a dir, que l'obra o construcció ho permeti i que es disposi de plantes de reciclatge o gestors adequats.

El constructor haurà d'efectuar un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCE presentin els vals de cada retirada i lliurament a destinació final. En el cas que els residus es reutilitzin en altres obres o projectes de restauració, s'haurà d'aportar evidència documental de la destinació final.

Les restes derivades del rentat de les canaletes de les cubes de subministrament de formigó prefabricat seran considerats com a residus i gestionats com li correspon (LER 17 01 01).

S'ha d'evitar la contaminació mitjançant productes tòxics o perillosos dels materials plàstics, restes de fusta, abassegaments o contenidors de runes, amb la finalitat de procedir a la seva adequada segregació.

Les terres superficials que es puguin destinar a jardineria o la recuperació de sòls degradats, seran acuradament retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, disposades en cavallons d'alçada no superior a 2 metres, evitant la humitat excessiva, la seva manipulació i la seva contaminació.

Els residus que continguin amiant compliran els preceptes dictats per la legislació vigent sobre esta matèria, així com la legislació laboral d'aplicació.

10. VALORACIÓ DEL COST PREVIST DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC.

El cost previst de la gestió dels residus s'ha determinat a partir de l'estimació descrita a l'apartat 5, "ESTIMACIÓ DE LA QUANTITAT DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ QUE GGENERARAN EN L'OBRA", aplicant els preus corresponents per a cada unitat d'obra, segons es detalla en el capítol de Gestió de Residus del pressupost del projecte.

Codi	Subcapítol	TOTAL (€)
GC	Tractaments previs dels residus	0,00
GT	Gestió de terres	0,00
GR	Gestió de residus inertes	798,58
GE	Gestió de residus perillosos	0,00
GV	Gestió de residus vegetals	0,00
	TOTAL	798,58

11. DETERMINACIÓ DE L'IMPORT DE LA FIANÇA

Per tal de garantir la correcta gestió dels residus de construcció i enderrocament generats en les obres, les entitats locals exigeixen el dipòsit de una fiança o una altra garantia financera equivalent, que respongui de la correcta gestió dels residus de construcció i demolició que es produeixin en la obra, en els termes previstos en la legislació autonòmica i municipal.

En el present estudi s'ha considerat, a efectes de la determinació de l'import de la fiança, els import mínim i màxim fixats per l'Entitat Local corresponent.

- Costos de gestió de RCE de Nivell I: 4.00 €/m³

- Costos de gestió de RCE de Nivell II: 10.00 €/m³

- Import mínim de la fiança: 150.00 € - com a mínim un 0.2 % del PEM.

- Import màxim de la fiança: 550.00 €

En el quadre següent, es determina l'import de la fiança o garantia financera equivalent prevista a la gestió de RCE.

Pressupost d'execució material de l'Obra (PEM):	**105.886,58€**

A: ESTIMACIÓ DEL COST DE TRACTAMENT DE RCE A EFECTES DE LA DETERMINACIÓ DE LA FIANÇA					
Tipologia	Pes (t)	Volum (m³)	Cost de gestió (€/m³)	Import (€)	% s/PEM
A.1. RCE de Nivell I					
Terres i petris de l'excavació	0,000	0,000	4,00		
Total Nivell I				0,000[1]	0,00
A.2. RCE de Nivell II					
RCE de naturalesa pètria	2,025	1,568	10,00		
RCE de naturalesa no pètria	3,052	1,743	10,00		
RCE potencialment perillosos	0,000	0,000	10,00		
Total Nivell II	5,077	3,311		211,77[2]	0,20
Total				211,77	0,20

Notes:
[1] Entre 150,00€ i 550,00€.
[2] Com a mínim un 0.2 % del PEM.

B: RESTA DE COSTOS DE GESTIÓ		
Concepte	Import (€)	% s/PEM
Costos administratius, lloguers, ports, etc.	158,83	0,15

TOTAL:	**370,60€**	**0,35**

12. PLÀNOLS DE LES INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A L'EMMAGATZEMATGE, MANEIG, SEPARACIÓ I ALTRES OPERACIONS DE GESTIÓ DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROC

Els plànols de les instal lacions previstes per a l'emmagatzematge, maneig, separació i, si s'escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i enderrocament dins de l'obra, s'adjunten al present estudi.

En els plànols, s'especifica la ubicació de:

- Les baixants de runes.

- Els apilaments i/o contenidors dels diferents tipus de RCE.

- Els contenidors per a residus urbans.

- Les zones per rentat de canaletes o cubetes de formigó.

- La planta mòbil de reciclatge "in situ", si escau.

- Els materials reciclats, com àrids, materials ceràmics o terres a reutilitzar.

- L'emmagatzematge dels residus i productes tòxics potencialment perillosos, si n'hi ha.

Aquests PLÀNOLS podran ser objecte d'adaptació al procés d'execució, organització i control de l'obra, així com a les característiques particulars d'aquesta, sempre prèvia comunicació i acceptació per part del director d'obra i del director de l'execució de l'obra.

En

EL PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I ENDERROCAMENT

13. DOCUMENTS ADJUNTS A L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

I. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. **MEMÒRIA**
    - **1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut**
        - 1.1.1. Justificació
        - 1.1.2. Objecte
        - 1.1.3. Contingut del EBSS
    - **1.2. Dades generals**
        - 1.2.1. Agents
        - 1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució
        - 1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn
        - 1.2.4. Característiques generals de l'obra
    - **1.3. Mitjans d'auxili**
        - 1.3.1. Mitjans d'auxili en obra
        - 1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers
    - **1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors**
        - 1.4.1. Vestuaris
        - 1.4.2. Lavabos
        - 1.4.3. Menjador
    - **1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar**
        - 1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra
        - 1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra
        - 1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.
        - 1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines
    - **1.6. Identificació dels riscos laborals evitables**
        - 1.6.1. Caigudes al mateix nivell
        - 1.6.2. Caigudes a diferent nivell.
        - 1.6.3. Pols i partícules
        - 1.6.4. Soroll
        - 1.6.5. Esforços
        - 1.6.6. Incendis
        - 1.6.7. Intoxicació per emanacions
    - **1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar**
        - 1.7.1. Caiguda d'objectes
        - 1.7.2. Dermatosi
        - 1.7.3. Electrocucions
        - 1.7.4. Cremades
        - 1.7.5. Cops i talls en extremitats
    - **1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment**
        - 1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes
        - 1.8.2. Treballs en instal·lacions
        - 1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos
    - **1.9. Treballs que impliquen riscos especials**
    - **1.10. Mesures en cas d'emergència**
    - **1.11. Presència dels recursos preventius del contractista**

2. **NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.**

3. **PLEC**
    - **3.1. Plec de clàusules administratives**
        - 3.1.1. Disposicions generals
        - 3.1.2. Disposicions facultatives
        - 3.1.3. Formació en Seguretat
        - 3.1.4. Reconeixements mèdics

3.1.5. Salut i higiene en el treball
3.1.6. Documentació d'obra
3.1.7. Disposicions Econòmiques

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva
3.2.2. Mitjans de protecció individual
3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

1. MEMÒRIA

1.1. Consideracions preliminars: justificació, objecte i contingut

1.1.1. Justificació

L'obra projectada requereix la redacció d'un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, ja que es compleixen les següents condicions:

a) El pressupost d'execució per contracta inclòs en el projecte és inferior a 450.760,00 euros.

b) No es compleix que la durada estimada sigui superior a 30 dies laborables, emprant-se en algún moment a més de 20 treballadors simultàniament.

c) El volum estimat de mà d'obra, entenent-se per tal la suma dels dies de treball del total dels treballadors a l'obra, no és superior a 500 dies.

d) No es tracta d'una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses.

1.1.2. Objecte

En el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es defineixen les mesures a adoptar encaminades a la prevenció dels riscos d'accident i malalties professionals que es poden ocasionar durant l'execució de l'obra, així com les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

S'exposen unes directrius bàsiques d'acord amb la legislació vigent, pel que fa a les disposicions mínimes en matèria de seguretat i salut, amb la finalitat de que el contractista compleixi amb les seves obligacions pel que fa a la prevenció de riscos professionals.

Els objectius que pretén aconseguir el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut són:

- Garantir la salut i integritat física dels treballadors
- Evitar accions o situacions perilloses per improvisació, o per insuficiència o falta de mitjans
- Delimitar i esclarir atribucions i responsabilitats en matèria de seguretat de les persones que intervenen en el procés constructiu
- Determinar els costos de les mesures de protecció i prevenció
- Referir la classe de mesures de protecció a emprar en funció del risc
- Detectar a temps els riscos que es deriven de l'execució de l'obra
- Aplicar tècniques d'execució que redueixin al màxim aquests riscos

1.1.3. Contingut del EBSS

El Estudi Bàsic de Seguretat i Salut precisa les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això, així com la relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir aquests riscos i valorant la seva eficàcia, especialment quan es proposin mesures alternatives, a més de qualsevol altre tipus d'activitat que es dugui a terme en aquesta.

En el Estudi Bàsic de Seguretat i Salut es contemplen també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de reparació o manteniment, sempre dins del marc de la Llei de Prevenció de Riscos Laborales.

1.2. Dades generals

1.2.1. Agents

Entre els agents que intervenen en matèria de seguretat i salut a l'obra objecte del present estudi, es ressenyen:

- Promotor: AJUNTAMENT DE MAIALS
- Autor del projecte: FRANCESC COIT BONET
- Constructor - Cap d'obra: PENDENT
- Coordinador de seguretat i salut: PENDENT

1.2.2. Característiques generals del Projecte d'Execució

De la informació disponible en la fase de projecte bàsic i d'execució, s'aporta aquella que es considera rellevant i que pot servir d'ajuda per a la redacció del pla de seguretat i salut.

- Denominació del projecte: MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS
- Plantes sobre rasant: 1
- Plantes sota rasant: 0
- Pressupost d'execució material: 105.886,58€
- Termini d'execució: 6 mesos
- Nre. màx. operaris: 6

1.2.3. Emplaçament i condicions de l'entorn

En el present apartat s'especifiquen, de forma resumida, les condicions de l'entorn a considerar per a l'adequada avaluació i delimitació dels riscos que poguessin causar.

- Adreça: Carrer Barceloneta sn - zona esportiva Maials, Maials (Lleida)
- Accessos a l'obra: Bons accessos.
- Topografia del terreny: No afecta.
- Edificacions contigües: Edifici aillat amb magatzems annexos.
- Servituds i condicionants: Edifici existent.
- Condicions climàtiques i ambientals: Condicions climàtiques habituals per al Municipi de Maials.

Durant els períodes en els quals es produeixi entrada i sortida de vehicles es senyalitzarà convenientment l'accés dels mateixos, prenent-se totes les mesures oportunes establertes per la Direcció General de Trànsit i per la Policia Local, per evitar possibles accidents de circulació.

Es conservaran les vorades i el paviment de les voreres contigües, causant la mínima deterioració possible i reposant, en qualsevol cas, aquelles unitats en les quals s'apreciï algun desperfecte.

1.2.4. Característiques generals de l'obra

Descripció de les característiques de les unitats de l'obra que poden influir en la previsió dels riscos laborals:

1.2.4.1. Actuacions prèvies

Preparacióo dels suports exteriors (plataforma elevadora).

1.2.4.2. Tancaments

Col.locació de nous panells aillants en façana.

1.2.4.3. Instal·lacions

Instyal.lacio equips aerotermia en sala.

1.2.4.4. Revestiments interiors i acabats

Repavimentació interior sala.

1.3. Mitjans d'auxili

L'evacuació de ferits als centres sanitaris es durà a terme exclusivament per personal especialitzat, en ambulància. Tan sol els ferits lleus es podran traslladar per altres mitjans, sempre amb el consentiment i sota la supervisió del responsable d'emergències de l'obra.

Es disposarà a un lloc visible de l'obra un cartell amb els telèfons d'urgències i dels centres sanitaris més propers.

1.3.1. Mitjans d'auxili en obra

A l'obra es disposarà d'un armari farmaciola portàtil model B amb destinació a empreses de 5 a 25 treballadors, a un lloc accessible als operaris i degudament equipat.

El seu contingut mínim serà:

- Desinfectants i antisèptics autoritzats
- Gases estèrils
- Cotó hidròfil
- Benes
- Esparadrap
- Apòsits adhesius
- Tisores
- Pinces i guants d'un sol ús

El responsable d'emergències revisarà periòdicament el material de primers auxilis, reposant els elements utilitzats i substituint els productes caducats.

1.3.2. Mitjans d'auxili en cas d'accident: centres assistencials més propers

S'aporta la informació dels centres sanitaris més propers a l'obra, que pot ser de gran utilitat si s'arribés a produir un accident laboral.

NIVELL ASSISTENCIAL	NOM, EMPLAÇAMENT I TELÈFON	DISTÀNCIA APROX. (KM)
Primers auxilis	Farmaciola portàtil	A l'obra
Assistència primària (Urgències)	Centre mèdic a Maials Plaça Eliseu Sales sn 25179 - Maials 973130503	1,00 km

La distància al centre assistencial més proper Plaça Eliseu Sales sn 25179 - Maials s'estima en 3 minuts, en condicions normals de tràfic.

1.4. Instal·lacions d'higiene i benestar dels treballadors

Els serveis higiènics de l'obra compliran les "Disposicions mínimes generals relatives als llocs de treball en les obres" contingudes a la legislació vigent en la matèria.

Donades les característiques de la rehabilitació, les instal·lacions provisionals s'han previst a les zones de l'obra que puguin albergar aquests serveis, sempre que les condicions i les fases d'execució ho permetin.

1.4.1. Vestuaris

Els vestuaris disposaran d'una superfície total de 2,0 m² per cada treballador que hagi d'utilitzar-los simultàniament, incloent bancs i seients suficients, a més d'armariets dotats de clau i amb la capacitat necessària per guardar la roba i el calçat.

1.4.2. Lavabos

La dotació mínima prevista per als lavabos és de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin simultàniament a l'obra
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

1.4.3. Menjador

La zona destinada a menjador tindrà una alçada mínima de 2,5 m, disposarà d'aigüeres d'aigua potable per a la neteja dels utensilis i la vaixella, estarà equipada amb taules i seients, i tindrà una provisió suficient de gots, plats i coberts, preferentment d'un sol ús.

1.5. Identificació de riscos i mesures preventives a adoptar

1.5.1. Durant els treballs previs a l'execució de l'obra

S'exposa la relació dels riscos més freqüents que poden sorgir en els treballs previs a l'execució de l'obra, amb les mesures preventives, proteccions col·lectives i equips de protecció individual (EPI), específics per a aquests treballs.

1.5.1.1. Instal·lació elèctrica provisional

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Projecció de partícules als ulls
- Incendis

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Prevenció de possibles contactes elèctrics indirectes, mitjançant el sistema de protecció de posada a terra i dispositius de tall (interruptors diferencials)
- Es respectarà una distància mínima a les línies d'alta tensió de 6 m per a les línies aèries i de 2 m per a les línies soterrades
- Es comprovarà que el traçat de la línia elèctrica no coincideix amb el del subministrament d'aigua
- Es situaran els quadres elèctrics en llocs accessibles, dins de caixes prefabricades homologades, amb la seva presa de terra independent, protegides de la intempèrie i proveïdes de porta, clau i visera
- S'utilitzaran solament conduccions elèctriques antihumitat i connexions estances

- En cas d'estendre línies elèctriques sobre zones de pas, es situaran a una alçada mínima de 2,2 m si s'ha disposat algun element per impedir el pas de vehicles i de 5,0 m en cas contrari
- Els cables soterrats estaran perfectament senyalitzats i protegits amb tubs rígids, a una profunditat superior a 0,4 m
- Les preses de corrent es realitzaran a través de clavilles blindades normalitzades
- Queden terminantment prohibides les connexions triples (lladres) i l'ús de fusibles casolans, emprant-se una presa de corrent independent per a cada aparell o eina

Equips de protecció individual (EPI):

- Calçat aïllant per a electricistes
- Guants dielèctrics.
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.
- Roba de treball impermeable.
- Roba de treball reflectora.

1.5.2. Durant les fases d'execució de l'obra

A continuació s'exposa la relació de les mesures preventives més freqüents de caràcter general a adoptar durant les diferents fases de l'obra, imprescindibles per millorar les condicions de seguretat i salut en l'obra.

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- Es col·locaran cartells indicatius de les mesures de seguretat en llocs visibles de l'obra
- Es prohibirà l'entrada a tota persona aliena a l'obra.
- Els recursos preventius de l'obra tindran presència permanent en aquells treballs que comportin majors riscos.
- L'operacions que comportin riscos especials es realitzaran sota la supervisió d'una persona qualificada, degudament instruïda.
- La càrrega i descàrrega de materials es realitzarà amb precaució i cautela, preferentment per mitjans mecànics, evitant moviments bruscs que provoquin la seva caiguda
- La manipulació dels elements pesats es realitzarà per personal qualificat, utilitzant mitjans mecànics o palanques, per evitar sobreesforços innecessaris.
- Davant l'existència de línies elèctriques aèries, es guardaran les distàncies mínimes preventives, en funció de la seva intensitat i voltatge.

1.5.2.1. Actuacions prèvies

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- No es realitzarà cap treball dins del radi d'acció de les màquines o vehicles
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Botes de seguretat amb plantilles d'acer i antilliscants
- Roba de treball impermeable.
- Mascareta amb filtre

- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes

1.5.2.2. Tancaments

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des de diferent nivell.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Afeccions cutànies per contacte amb morters, guix, escaiola o materials aïllants
- Caiguda d'objectes o materials al mateix nivell
- Despreniment de càrregues suspeses.
- Exposició a temperatures ambientals extremes.
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i cops al cap i extremitats.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures, coles, etc.

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Marquesines per a la protecció enfront de la caiguda d'objectes
- Manteniment de les baranes fins a l'execució del tancament
- Es suspendran els treballs en cas de tempesta i quan plogui amb intensitat o la velocitat del vent sigui superior a 50 km/h.
- Quan les temperatures siguin extremes, s'evitarà, en la mesura del possible, treballar durant les hores de major insolació.
- Els operaris no desenvoluparan treballs, ni romandran, sota càrregues suspeses.
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant la col·locació de baranes o xarxes homologades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Casc de seguretat amb barballera.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Ús de mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.2.3. Instal·lacions

Riscos més freqüents

- Electrocucions per contacte directe o indirecte
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques
- Intoxicació per vapors procedents de la soldadura
- Incendis i explosions
- Caiguda d'objectes i/o materials al mateix o a diferent nivell
- Talls i ferides amb objectes punxants

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- El personal encarregat de realitzar treballs en instal·lacions estarà format i ensinistrat en l'ús del material de seguretat i dels equips i eines específiques per a cada labor
- S'utilitzaran solament llums portàtils homologats, amb mànega antihumitat i clavilla de connexió normalitzada, alimentades a 24 volts

- S'utilitzaran eines portàtils amb doble aïllament
- S'evitaran o reduiran al màxim els treballs en alçada.
- S'utilitzaran escales normalitzades, subjectes fermament, per al descens i ascens a les zones excavades

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.
- Cinturó portaeines
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Guants aïllants en proves de tensió
- Calçat amb sola aïllant davant contactes elèctrics
- Banquetes aïllants de l'electricitat.
- Comprovadors de tensió.
- Eines aïllants.

1.5.2.4. Revestiments interiors i acabats

Riscos més freqüents

- Caiguda d'objectes o materials des del mateix nivell o des de diferent nivell
- Exposició a vibracions i soroll.
- Talls i ferides amb objectes punxants
- Sobreesforços, moviments repetitius o postures inadequades.
- Dermatosi per contacte amb guixos, escaiola, ciment, pintures o coles...
- Intoxicació per inhalació de fums i gasos

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Les pintures s'emmagatzemaran en llocs que disposin de ventilació suficient, amb la finalitat de minimitzar els riscos d'incendi i d'intoxicació
- Les operacions d'escatat es realitzaran sempre en llocs ventilats, amb corrent d'aire
- A les estades recentment pintades amb productes que continguin dissolvents orgànics o pigments tòxics queda prohibit menjar o fumar
- Es senyalitzaran convenientment les zones destinades a descàrrega i aplec de mobiliari de cuina i aparells sanitaris, per no obstaculitzar les zones de pas i evitar ensopegades, caigudes i accidents
- Les restes d'embalatges s'apilaran ordenadament i es retiraran en finalitzar cada jornada de treball

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Cinturó portaeines
- Guants de goma
- Guants de cuir.
- Calçat de seguretat amb sola aïllant i anticlaus.
- Mascareta amb filtre mecànic per al tall de maons amb serra
- Roba de treball impermeable.
- Faixa antilumbago.
- Ulleres de seguretat antiimpactes
- Protectors auditius.

1.5.3. Durant la utilització de mitjans auxiliars.

La prevenció dels riscos derivats de la utilització dels mitjans auxiliars de l'obra es realitzarà atenent a la legislació vigent en la matèria.

En cap cas s'admetrà la utilització de bastides o escales de mà que no estiguin normalitzats i compleixin amb la normativa vigent.

En el cas de les plataformes de descàrrega de materials, només s'utilitzaran models normalitzats, disposant de baranes homologades i enganxalls per a cinturó de seguretat, entre altres elements.

Relació de mitjans auxiliars prevists a l'obra amb les seves respectives mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.3.1. Puntals

- No es retiraran els puntals, ni es modificarà la seva disposició una vegada hagin entrat en càrrega, respectant-se el període estricte de desencofrat.

- Els puntals no quedaran dispersos per l'obra, evitant el seu recolzament en posició inclinada sobre els paraments verticals, apilant-se sempre quan deixin d'utilitzar-se.
- Els puntals telescòpics es transportaran amb els mecanismes d'extensió bloquejats.

1.5.3.2. Escala de mà

- Es revisarà periòdicament l'estat de conservació de les escales.
- Disposaran de sabates antilliscants o elements de fixació a la part superior o inferior dels muntants.
- Es transportaran amb l'extrem davanter elevat, per evitar cops a altres objectes o a persones.
- Es recolzaran sobre superfícies horitzontals, amb la planitud adequada perquè siguin estables i immòbils, quedant prohibit l'ús com a tascó de runa, maons, revoltons o elements similars.
- Els travessers quedaran en posició horitzontal i la inclinació de l'escala serà inferior al 75% respecte al pla horitzontal.
- L'extrem superior de l'escala sobresortirà 1,0 m de l'alçada de desembarcament, mesurat en la direcció vertical.
- L'operari realitzarà l'ascens i descens per l'escala en posició frontal (mirant els esglaons), subjectant-se fermament amb les dues mans en els esglaons, no en els muntants.
- S'evitarà l'ascens o descens simultani de dos o més persones.
- Quan es requereixi treballar sobre l'escala en alçades superiors a 3,5 m, s'utilitzarà sempre el cinturó de seguretat amb dispositiu anticaiguda.

1.5.3.3. Visera de protecció

- La visera sobre l'accés a obra es construirà per personal qualificat, amb suficient resistència i estabilitat, per evitar els riscos més freqüents.
- Els suports de la visera es recolzaran sobre travesses perfectament anivellades.
- Els elements que denotin alguna fallada tècnica o mal comportament es desmuntaran de forma immediata per a la seva reparació o substitució.

1.5.3.4. Bastida de cavallets

- Les bastides de cavallets es recolzaran sobre superfícies fermes, estables i anivellades.
- S'emprarà un mínim de dos cavallets per a la formació de bastides, quedant totalment prohibit com a recolzament l'ús de bidons, maons, revoltons o altres objectes.
- Les plataformes de treball estaran perfectament ancorades als cavallets.
- Queda totalment prohibit instal·lar una bastida de cavallets damunt d'una altra.

1.5.3.5. Cistella elevadora

La cistella elevadora només haurà de ser usada per personal autoritzat i degudament format.

No s'haurà d'utilitzar la cistella elevadora en atmosferes potencialment explosives, sota condicions climatològiques adverses com pluja, neu o velocitats del vent superiors a 55 km/h, ni amb il·luminació insuficient.

En circular amb la cistella elevadora, l'operador haurà de seguir sempre amb la vista la trajectòria de la mateixa, circular per terreny ben assentat, sec, net i lliure d'obstacles, i respectar les normes de circulació establertes en el recinte de l'obra a demolir.

No s'haurà de treballar prop de vores d'excavacions, talusos, rases, desnivells i vorades.

El desplaçament es durà a terme de forma frontal, evitant tant la realització de girs com la circulació en terrenys amb pendents superiors al 30%. El desplaçament no es realitzarà mai en direcció transversal al pendent.

S'haurà de conèixer i respectar la càrrega màxima admissible, expressada com el nombre autoritzat de persones i el pes de l'equip que es pot transportar.

Els EPI contra caigudes d'alçada s'hauran de fixar al punt d'enganxament que hagi disposat el fabricant en la plataforma i mai a una estructura fixa.

1.5.4. Durant la utilització de maquinària i eines

Les mesures preventives a adoptar i les proteccions a emprar per al control i la reducció de riscos deguts a la utilització de maquinària i eines durant l'execució de l'obra es desenvoluparan en el corresponent Pla de Seguretat i Salut, conforme als següents criteris:

a) Totes les màquines i eines que s'utilitzin a l'obra disposaran del seu corresponent manual d'instruccions, en el qual estaran especificats clarament tant els riscos que comporten per als treballadors com els procediments per a la seva utilització amb la deguda seguretat.

b) No s'acceptarà la utilització de cap màquina, mecanisme o artifici mecànic sense reglamentació específica.

Relació de màquines i eines que està previst utilitzar a l'obra, amb les seves corresponents mesures preventives i proteccions col·lectives:

1.5.4.1. Camió per a transport

- Les maniobres del camió seran dirigides per un senyalista de trànsit.
- Les càrregues es repartiran uniformement en la caixa, evitant aplecs amb pendents superiors al 5% i protegint els materials solts amb una lona
- Abans de procedir a les operacions de càrrega i descàrrega, es col·locarà el fre en posició de frenat i, en cas d'estar situat en pendent, tascons d'immobilització sota les rodes
- En les operacions de càrrega i descàrrega s'evitaran moviments bruscs que provoquin la pèrdua d'estabilitat, romanent sempre el conductor fora de la cabina

1.5.4.2. Camió grua

- El conductor accedirà al vehicle descendirà del mateix amb el motor apagat, en posició frontal, evitant saltar a terra i fent ús dels esglaons i agafadors.
- Es cuidarà especialment de no sobrepassar la càrrega màxima indicada pel fabricant.
- La cabina disposarà de farmaciola de primers auxilis i d'extintor timbrat i revisat.
- Els vehicles disposaran de botzina de retrocés.
- Es comprovarà que el fre de mà està activat abans de l'engegada del motor, en abandonar el vehicle i durant les operacions d'elevació.
- L'elevació es realitzarà evitant operacions brusques, que provoquin la pèrdua d'estabilitat de la càrrega.

1.5.4.3. Serra circular

- El seu ús està destinat exclusivament al tall d'elements o peces de l'obra
- Per al tall de materials ceràmics o petris s'empraran discs abrasius i per a elements de fusta discs de serra.
- Haurà d'existir un interruptor de parada prop de la zona de comandament.
- La zona de treball haurà d'estar neta de serradures i d'encenalls, per evitar possibles incendis.
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- El treball amb el disc agressiu es realitzarà en humit.
- No s'utilitzarà la serra circular sense la protecció de peces adequades, com ara màscares antipols i ulleres.

1.5.4.4. Serra circular de taula

- Serà utilitzat exclusivament per la persona degudament autoritzada.
- El treballador que utilitzi la serra circular estarà degudament format en el seu ús i maneig, coneixerà el contingut del manual d'instruccions, les correctes mesures preventives a adoptar i l'ús dels EPI necessaris
- Les serres circulars se situaran en un lloc apropiat, sobre superfícies fermes i seques, a distàncies superiors a tres metres de la vora dels forjats, tret que aquests estiguin degudament protegits per xarxes, baranes o petos d'acabat
- En els casos en què se superin els valors d'exposició al soroll indicats en l'article 51 del Reial Decret 286/06 de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ús de protectors auditius
- La serra estarà totalment protegida per la part inferior de la taula, de manera que no es pugui accedir al disc
- La part superior de la serra disposarà d'una carcassa metàl·lica que impedeixi l'accés al disc de serra, excepte pel punt d'introducció de l'element a tallar, i la projecció de partícules
- S'utilitzarà sempre un empenyedor per guiar l'element a tallar, de manera que en cap cas la mà quedi exposada al disc de la serra
- La instal·lació elèctrica de la màquina estarà sempre en perfecte estat i condicions, comprovant-se periòdicament el cablejat, les clavilles i la presa de terra
- Les peces a serrar no contindran claus ni altres elements metàl·lics.
- L'operari es col·locarà a sotavent del disc, evitant la inhalació de pols

1.5.4.5. Talladora de material ceràmic

- Es comprovarà l'estat del disc abans d'iniciar qualsevol treball. Si estigués desgastat o esquerdat es procedirà a la seva immediata substitució
- la protecció del disc i de la transmissió estarà activada en tot moment
- No es pressionarà contra el disc la peça a tallar per evitar el bloqueig

1.5.4.6. Equip de soldadura

- No hi haurà materials inflamables ni explosius a menys de 10 metres de la zona de treball de soldadura.

- Abans de soldar s'eliminaran les pintures i recobriments del suport
- Durant els treballs de soldadura es disposarà sempre d'un extintor de pols química en perfecte estat i condicions d'ús, en un lloc proper i accessible.
- En els locals tancats en els quals no es pugui garantir una correcta renovació d'aire s'instal·laran extractors, preferentment sistemes d'aspiració localitzada.
- Es paralitzaran els treballs de soldadura en alçada davant la presència de persones sota l'àrea de treball.
- Tant els soldadors com els treballadors que es trobin en els voltants disposaran de protecció visual adequada, no romanent en cap cas amb els ulls al descobert.

1.5.4.7. Eines manuals diverses

- L'alimentació de les eines es realitzarà a 24 V quan es treballi en ambients humits o les eines no disposin de doble aïllament.
- L'accés a les eines i el seu ús estarà permès únicament a les persones autoritzades.
- No es retiraran de les eines les proteccions dissenyades pel fabricant.
- Es prohibirà, durant el treball amb eines, l'ús de polseres, rellotges, cadenes i elements similars.
- Les eines elèctriques disposaran de doble aïllament o estaran connectades a terra
- En les eines de tall es protegirà el disc amb una carcassa antiprojecció.
- Les connexions elèctriques a través de borns es protegiran amb carcasses anticontactes elèctrics.
- Les eines es mantindran en perfecte estat d'ús, amb els mànecs sense esquerdes i nets de residus, mantenint el seu caràcter aïllant per als treballs elèctrics.
- Les eines elèctriques estaran apagades mentre no s'estiguin utilitzant i no es podran usar amb les mans o els peus mullats.
- En els casos en què es superin els valors d'exposició al soroll que estableix la legislació vigent en matèria de protecció dels treballadors enfront del soroll, s'establiran les accions correctives oportunes, tals com l'ocupació de protectors auditius.

1.6. Identificació dels riscos laborals evitables

En aquest apartat es ressenya la relació de les mesures preventives a adoptar per evitar o reduir l'efecte dels riscos més freqüents durant l'execució de l'obra.

1.6.1. Caigudes al mateix nivell

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'habilitaran i abalisaran les zones d'aplec de materials.

1.6.2. Caigudes a diferent nivell.

- Es disposaran escales d'accés per salvar els desnivells.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Es mantindran en bon estat les proteccions dels buits i dels desnivells.
- Les escales d'accés quedaran fermament subjectes i ben amarrades.

1.6.3. Pols i partícules

- Es regarà periòdicament la zona de treball per evitar la pols.
- Es faran servir ulleres de protecció i mascaretes antipols en aquells treballs en els quals es generi pols o partícules.

1.6.4. Soroll

- S'avaluaran els nivells de soroll en les zones de treball.
- Les màquines han d'estar proveïdes d'aïllament acústic.
- Es disposaran els mitjans necessaris per eliminar o esmorteir els sorolls.

1.6.5. Esforços

- S'evitarà el desplaçament manual de les càrregues pesades.
- Es limitarà el pes de les càrregues en cas de desplaçament manual.
- S'evitaran els sobreesforços o els esforços repetitius.
- S'evitaran les postures inadequades o forçades en l'aixecament o desplaçament de càrregues.

1.6.6. Incendis

- No es fumarà en presència de materials fungibles ni en cas d'existir risc d'incendi.

1.6.7. Intoxicació per emanacions

- Els locals i les zones de treball disposaran de ventilació suficient.
- S'utilitzaran mascaretes i filtres apropiats.

1.7. Relació dels riscos laborals que no es poden eliminar

Els riscos que difícilment es poden eliminar són els que es produeixen per causes inesperades (com caigudes d'objectes i despreniments, entre altres). No obstant això, es poden reduir amb l'adequat ús de les proteccions individuals i col·lectives, així com amb l'estricte compliment de la normativa en matèria de seguretat i salut, i de les normes de la bona construcció.

1.7.1. Caiguda d'objectes

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es muntaran marquesines als accessos.
- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.
- S'evitarà l'amuntegament de materials o objectes sobre les bastides.
- No es llançaran troços ni restes de materials des de les bastides.

Equips de protecció individual (EPI):

- Casc de seguretat homologat.
- Guants i botes de seguretat.
- Ús de borsa portaeines.

1.7.2. Dermatosi

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- S'evitarà la generació de pols de ciment.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i roba de treball adequada.

1.7.3. Electrocucions

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- Es revisarà periòdicament la instal·lació elèctrica.
- L'estesa elèctrica quedarà fixat als paraments verticals.
- Els allargadors portàtils tindran mànec aïllant.
- La maquinària portàtil disposarà de protecció amb doble aïllament.
- Tota la maquinària elèctrica estarà proveïda de presa de terra.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants dielèctrics.
- Calçat aïllant per a electricistes
- Banquetes aïllants de l'electricitat.

1.7.4. Cremades

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants, polaines i davantals de cuir.

1.7.5. Cops i talls en extremitats

Mesures preventives i proteccions col·lectives:

- La zona de treball romandrà ordenada, lliure d'obstacles, neta i ben il·luminada.

Equips de protecció individual (EPI):

- Guants i botes de seguretat.

1.8. Condicions de seguretat i salut, en treballs posteriors de reparació i manteniment

En aquest apartat s'aporta la informació útil per realitzar, en les degudes condicions de seguretat i salut, els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment de l'edifici construït que comporten majors riscos.

1.8.1. Treballs en tancaments exteriors i cobertes

Per als treballs en tancaments, ràfecs de coberta, revestiments de paraments exteriors o qualsevol altre que s'efectuï amb el risc de caiguda en alçada, hauran d'utilitzar-se bastides que compleixin les condicions especificades en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Durant els treballs que puguin afectar a la via pública, es col·locarà una visera de protecció a l'alçada de la primera planta, per protegir als transeünts i als vehicles de les possibles caigudes d'objectes.

1.8.2. Treballs en instal·lacions

Els treballs corresponents a les instal·lacions de lampisteria, elèctrica i de gas, hauran de realitzar-se per personal qualificat, complint les especificacions establertes en el seu corresponent Pla de Seguretat i Salut, així com en la normativa vigent en cada matèria.

Abans de l'execució de qualsevol treball de reparació o de manteniment dels ascensors i muntacàrregues, s'haurà d'elaborar un Pla de Seguretat subscrit per un tècnic competent en la matèria.

1.8.3. Treballs amb pintures i vernissos

Els treballs amb pintures o altres materials la inhalació dels quals pugui resultar tòxica hauran de realitzar-se amb ventilació suficient, adoptant els elements de protecció adequats.

1.9. Treballs que impliquen riscos especials

A l'obra objecte del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut concorren els riscos especials que es solen presentar a la demolició de l'estructura, tancaments i cobertes i en el propi muntatge de les mesures de seguretat i de protecció. Cal destacar:

- Muntatge de forjat, especialment en les vores perimetrals.
- Execució de tancaments exteriors.
- Formació dels ampits de coberta.
- Col·locació de forques i xarxes de protecció.
- Els buits horitzontals i les vores dels forjats es protegiran mitjançant baranes i xarxes homologades.
- Disposició de plataformes volades.
- Elevació i acoblament dels mòduls de bastimentada per a l'execució de les façanes.

1.10. Mesures en cas d'emergència

El contractista haurà de reflectir en el corresponent pla de seguretat i salut les possibles situacions d'emergència, establint les mesures oportunes en cas de primers auxilis i designant per a això a personal amb formació, que es farà càrrec d'aquestes mesures.

Els treballadors responsables de les mesures d'emergència tenen dret a la paralització de la seva activitat, havent d'estar garantida l'adequada administració dels primers auxilis i, quan la situació ho requereixi, el ràpid trasllat de l'operari a un centre d'assistència mèdica.

1.11. Presència dels recursos preventius del contractista

Donades les característiques de l'obra i els riscos previstos en el present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista haurà d'assignar la presència dels seus recursos preventius a l'obra, segons s'estableix en la legislació vigent en la matèria.

A tals efectes, el contractista haurà de concretar els recursos preventius assignats a l'obra amb capacitació suficient, que hauran de disposar dels mitjans necessaris per vigilar el compliment de les mesures incloses en el corresponent pla de seguretat i salut.

Aquesta vigilància inclourà la comprovació de l'eficàcia de les activitats preventives previstes en aquest Pla, així com l'adequació de tals activitats als riscos que es pretenen prevenir o a l'aparició de riscos no previstos i derivats de la situació que determina la necessitat de la presència dels recursos preventius.

Si, com a resultat de la vigilància, s'observa un deficient compliment de les activitats preventives, les persones que tinguin assignada la presència faran les indicacions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives, havent de posar tals circumstàncies en coneixement de l'empresari perquè aquest adopti les mesures oportunes per corregir les deficiències observades.

2. NORMATIVA I LEGISLACIÓ APLICABLES.

2.1. Y. Seguretat i salut

Ley de Prevención de Riesgos Laborales
Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 10 de noviembre de 1995

Completada per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997
Modificada per:

Ley de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social
Ley 50/1998, de 30 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
Modificación de los artículos 45, 47, 48 y 49 de la Ley 31/1995.
B.O.E.: 31 de diciembre de 1998
Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal
Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 24 de febrero de 1999
Completada per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completada per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de junio de 2001
Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo
Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 18 de junio de 2003
Modificada per:

Ley de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales
Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 13 de diciembre de 2003
Desenvolupat per:

Desarrollo del artículo 24 de la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales
Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31 de enero de 2004
Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas
Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 5 de noviembre de 2005
Completada per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Completada per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificada per:

Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de la Jefatura del Estado.
B.O.E.: 23 de diciembre de 2009

Reglamento de los Servicios de Prevención
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 31 de enero de 1997

Completat per:

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 24 de mayo de 1997
Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención
Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 1 de mayo de 1998
Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001
Completat per:

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 21 de junio de 2001
Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas
Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 5 de noviembre de 2005
Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006
Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto
Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de abril de 2006
Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción
Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención

Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, del Ministerio de Trabajo e Inmigración.

B.O.E.: 23 de marzo de 2010

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Seguridad y Salud en los lugares de trabajo

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Modificat per:

Medidas urgentes en materia agraria y de aguas en respuesta a la sequía y al agravamiento de las condiciones del sector primario derivado del conflicto bélico en Ucrania y de las condiciones climatológicas, así como de promoción del uso del transporte público colectivo terrestre por parte de los jóvenes y prevención de riesgos laborales en episodios de elevadas temperaturas

Real Decreto Ley 4/2023, de 11 de mayo, de la Jefatura del Estado.

B.O.E.: 12 de mayo de 2023

Manipulación de cargas

Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 24 de mayo de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y ampliación de su ámbito de aplicación a los agentes mutágenos

Real Decreto 349/2003, de 21 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 5 de abril de 2003

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los

trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

Utilización de equipos de trabajo

Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 7 de agosto de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 25 de octubre de 1997

Modificat per:

Modificación del Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura

Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 13 de noviembre de 2004

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Modificación del Reglamento de los Servicios de Prevención y de las Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción

Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 29 de mayo de 2006

Modificat per:

Desarrollo de la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción

Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

Disposición final tercera. Modificación de los artículos 13 y 18 del Real Decreto 1627/1997.

B.O.E.: 25 de agosto de 2007

Corrección de errores.

B.O.E.: 12 de septiembre de 2007

2.1.1. YC. Sistemes de protecció col·lectiva

2.1.1.1. YCU. Protecció contra incendis

Real Decreto por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.

B.O.E.: 2 de septiembre de 2015

Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias

Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.

B.O.E.: 11 de octubre de 2021

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.2. YI. Equips de protecció individual

Utilización de equipos de protección individual

Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 12 de junio de 1997

Corrección d'errors:

Corrección de erratas del Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 18 de julio de 1997

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Completat per:

Disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto

Real Decreto 396/2006, de 31 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de abril de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

Real Decreto 1076/2021, de 7 de diciembre, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.

B.O.E.: 8 de diciembre de 2021

2.1.3. YM. Medicina preventiva i primers auxilis

2.1.3.1. YMM. Material mèdic

Orden por la que se establece el suministro a las empresas de botiquines con material de primeros auxilios en caso de accidente de trabajo, como parte de la acción protectora del sistema de la Seguridad Social

Orden TAS/2947/2007, de 8 de octubre, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 11 de octubre de 2007

2.1.4. YP. Instal·lacions provisionals d'higiene i benestar

Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
B.O.E.: Suplemento al nº 224, de 18 de septiembre de 2002

Modificat per:

Anulado el inciso 4.2.C.2 de la ITC-BT-03
Sentencia de 17 de febrero de 2004 de la Sala Tercera del Tribunal Supremo.
B.O.E.: 5 de abril de 2004

Completat per:

Autorización para el empleo de sistemas de instalaciones con conductores aislados bajo canales protectores de material plástico
Resolución de 18 de enero de 1988, de la Dirección General de Innovación Industrial.
B.O.E.: 19 de febrero de 1988

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para adecuarlas a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio
Real Decreto 560/2010, de 7 de mayo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.
B.O.E.: 22 de mayo de 2010
Texto consolidado

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo
Real Decreto 1053/2014, de 12 de diciembre, del Ministerio de Industria, Energía y Turismo.
B.O.E.: 31 de diciembre de 2014
Modificado por el Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática
B.O.E.: 20 de junio de 2020
Modificado por el Real Decreto 450/2022, de 14 de junio, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática
B.O.E.: 15 de junio de 2022

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican y derogan diferentes disposiciones en materia de calidad y seguridad industrial
Real Decreto 542/2020, de 26 de mayo, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
B.O.E.: 20 de junio de 2020

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de seguridad industrial para su adaptación al principio de reconocimiento mutuo
Real Decreto 145/2023, de 28 de febrero, del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo.
B.O.E.: 18 de marzo de 2023

DB-HS Salubridad
Código Técnico de la Edificación (CTE). Documento Básico HS.
Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 28 de marzo de 2006
Modificado por el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre, del Ministerio de Vivienda.
B.O.E.: 23 de octubre de 2007

Corrección de errores.
B.O.E.: 25 de enero de 2008

Modificat per:

Modificación de determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre

Orden VIV/984/2009, de 15 de abril, del Ministerio de Vivienda.

B.O.E.: 23 de abril de 2009

Modificat per:

Orden por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Orden FOM/588/2017, de 15 de junio, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 23 de junio de 2017

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo

Real Decreto 732/2019, de 20 de diciembre, del Ministerio de Fomento.

B.O.E.: 27 de diciembre de 2019

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

Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 1 de abril de 2011

Desenvolupant per:

Orden 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 Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo

Modificados los artículos 2 y 6 por la Orden ECE/983/2019.

Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

B.O.E.: 16 de junio de 2011

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinados aspectos para la liberación del segundo dividendo digital

Derogados los artículos 1, 2, 3.1, 7, 8, 9 y 10 y las disposiciones adicionales primera, octava y decimotercera por el R.D. 250/2025.

Real Decreto 391/2019, de 21 de junio, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 25 de junio de 2019

Modificat per:

Orden por la que se regulan las características de reacción al fuego de los cables de telecomunicaciones en el interior de las edificaciones, se modifican determinados anexos del Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo y se modifica la Orden ITC/1644/2011, de 10 de junio, por la que se desarrolla dicho reglamento

Orden ECE/983/2019, de 26 de septiembre, del Ministerio de Economía y Empresa.

B.O.E.: 3 de octubre de 2019

Modificat per:

Real Decreto por el que se aprueba el Plan Técnico Nacional de la Televisión Digital Terrestre y se regulan determinadas medidas de impulso de la evolución tecnológica de la televisión digital terrestre

Real Decreto 250/2025, de 25 de marzo, del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública.

B.O.E.: 26 de marzo de 2025

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

Real Decreto 487/2022, de 4 de julio, del Ministerio de Sanidad.

B.O.E.: 22 de junio de 2022

Texto consolidado. Última modificación: 11 de enero de 2023

Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro
Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, del Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática.
B.O.E.: 11 de enero de 2023

2.1.5. YS. Senyalització provisional d'obres

2.1.5.1. YSB. Abalisament

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

Señalización de seguridad y salud en el trabajo
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.
B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido
Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo
Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.
B.O.E.: 4 de julio de 2015

2.1.5.2. YSH. Senyalització horitzontal

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.3. YSV. Senyalització vertical

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.4. YSN. Senyalització manual

Instrucción 8.3-IC Señalización de obras
Orden de 31 de agosto de 1987, del Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.
B.O.E.: 18 de septiembre de 1987

2.1.5.5. YSS. Senyalització de seguretat i salut

Señalización de seguridad y salud en el trabajo

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

B.O.E.: 23 de abril de 1997

Completat per:

Protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 1 de mayo de 2001

Completat per:

Protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido

Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 11 de marzo de 2006

Modificat per:

Real Decreto por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el R.D. 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo; el R.D. 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo y el R.D. 374/2001, de 6 de abril, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo

Real Decreto 598/2015, de 3 de julio, del Ministerio de la Presidencia.

B.O.E.: 4 de julio de 2015

3. PLEC

3.1. Plec de clàusules administratives

3.1.1. Disposicions generals

3.1.1.1. Objecte del Plec de condicions

El present Plec de condicions juntament amb les disposicions contingudes en el corresponent Plec del Projecte d'execució, tenen per objecte definir les atribucions i obligacions dels agents que intervenen en matèria de Seguretat i Salut, així com les condicions que han de complir les mesures preventives, les proteccions individuals i col·lectives de la construcció de l'obra "MILLORES ENERGETIQUES PABELLO MAIALS", situada en Carrer Barceloneta sn - zona esportiva Maials, Maials (Lleida), segons el projecte redactat per FRANCESC COIT BONET. Tot això amb finalitat d'evitar qualsevol accident o malaltia professional, que poden ocasionar-se durant el transcurs de l'execució de l'obra o en els futurs treballs de conservació, reparació i manteniment.

3.1.2. Disposicions facultatives

3.1.2.1. Definició, atribucions i obligacions dels agents de l'edificació

Les atribucions i les obligacions dels diferents agents intervinents en l'edificació són les regulades en els seus aspectes generals per la "Ley 38/1999. Ley de Ordenación de la Edificación".

3.1.2.2. El promotor

És la persona física o jurídica, pública o privada, que individual o col·lectivament decideix, impulsa, programa i finança amb recursos propis o aliens, les obres d'edificació per a si o per a la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Té la responsabilitat de contractar als tècnics redactors del preceptiu Estudi de Seguretat i Salut - o Estudi Bàsic, si s'escau - igual que als tècnics coordinadors en la matèria en la fase que correspongui, facilitant còpies a les empreses contractistes, subcontractistes o treballadors autònoms contractats directament pel promotor, exigint la presentació de cada Pla de Seguretat i Salut prèviament al començament de les obres.

El promotor tindrà la consideració de contractista quan realitzi la totalitat o determinades parts de l'obra amb mitjans humans i recursos propis, o en el cas de contractar directament a treballadors autònoms per a la seva realització o per a treballs parcials de la mateixa.

3.1.2.3. El projectista

És l'agent que, per encàrrec del promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el projecte.

Prendrà en consideració en les fases de concepció, estudi i elaboració del projecte bàsic i d'execució, els principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i de salut, d'acord amb la legislació vigent.

3.1.2.4. El contractista i subcontractista

Contractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el promotor, amb mitjans humans i materials propis o aliens, el compromís d'executar la totalitat o part de les obres, amb subjecció al projecte i al contracte.

Subcontractista és la persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al projecte pel qual es regeix la seva execució.

El contractista comunicarà a l'autoritat laboral competent l'obertura del centre de treball en la qual inclourà el Pla de Seguretat i Salut.

Adoptarà totes les mesures preventives que compleixin els preceptes en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i Seguretat i Salut que estableix la legislació vigent, redactant el corresponent Pla de Seguretat i ajustant-se al compliment estricte i permanent de l'establert en l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, disposant de tots els mitjans necessaris i dotant al personal de l'equipament de seguretat exigibles, complint les ordres efectuades pel coordinador en matèria de seguretat i de salut en la fase d'execució de l'obra.

Supervisarà de manera continuada el compliment de les normes de seguretat, tutelant les activitats dels treballadors al seu càrrec i, si s'escau, rellevant del seu lloc a tots aquells que poguessin menyscabar les condicions bàsiques de seguretat personals o generals, per no estar en les condicions adequades.

Lliurarà la informació suficient al coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, on s'acrediti l'estructura organitzativa de l'empresa, les seves responsabilitats, funcions, processos, procediments i recursos materials i humans disponibles, amb la finalitat de garantir una adequada acció preventiva de riscos de l'obra.

Entre les responsabilitats i obligacions del contractista i dels subcontractistes en matèria de seguretat i salut, cal destacar:

- Aplicar els principis de l'acció preventiva que es recullen a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Complir i fer complir al seu personal l'establert en el pla de seguretat i salut.
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions sobre coordinació d'activitats empresarials previstes a la Llei, durant l'execució de l'obra.
- Informar i proporcionar les instruccions adequades i precises als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar referent a la seva seguretat i salut en l'obra.

- Atendre les indicacions i consignes del coordinador en matèria de seguretat i salut, complint estrictament les seves instruccions durant l'execució de l'obra.

Respondran de la correcta execució de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut pel que fa a les obligacions que els corresponguin a ells directament o, si s'escau, als treballadors autònoms pels contractats.

Respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció facultativa i del promotor, no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.5. La direcció facultativa

S'entén com a direcció facultativa:

El tècnic o els tècnics competents designats pel promotor, encarregats de la direcció i del control de l'execució de l'obra.

Les responsabilitats de la Direcció facultativa i del promotor, no eximeixen en cap cas de les atribuïbles als contractistes i als subcontractistes.

3.1.2.6. Coordinador de Seguretat i Salut en Projecte

És el tècnic competent designat pel promotor per coordinar, durant la fase del projecte d'execució, l'aplicació dels principis i criteris generals de prevenció en matèria de seguretat i salut.

3.1.2.7. Coordinador de Seguretat i Salut en Execució

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, és el tècnic competent designat pel promotor, que forma part de la direcció facultativa.

Assumirà les tasques i responsabilitats associades a les següents funcions:

- Coordinar l'aplicació dels principis generals de prevenció i de seguretat, prenent les decisions tècniques i d'organització, amb la finalitat de planificar les diferents tasques o fases de treball que es vagin a desenvolupar simultània o successivament, estimant la durada requerida per a l'execució de les mateixes.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els contractistes i, si s'escau, els subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els principis de l'acció preventiva recollits en la legislació vigent.
- Aprovar el pla de seguretat i salut elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions introduïdes en el mateix.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només les persones autoritzades puguin accedir a l'obra. La Direcció facultativa assumirà aquesta funció quan no fos necessària la designació d'un coordinador.

3.1.2.8. Treballadors Autònoms

És la persona física, diferent del contractista i subcontractista, que realitza de forma personal i directa una activitat professional, sense subjecció a un contracte de treball i que assumeix contractualment davant el promotor, el contractista o el subcontractista, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Quan el treballador autònom empri en l'obra a treballadors per compte d'altri, tindrà la consideració de contractista o subcontractista.

Els treballadors autònoms compliran l'establert en el pla de seguretat i salut.

3.1.2.9. Treballadors per compte d'altri

Els contractistes i subcontractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seva seguretat i la seva salut en l'obra.

El contractista facilitarà als representants dels treballadors en el centre de treball una còpia del pla de seguretat i salut i de les seves possibles modificacions.

3.1.2.10. Fabricants i subministradors d'equips de protecció i materials de construcció

Els fabricants, importadors i subministradors de maquinària, equips, productes i eines de treball, hauran de subministrar la informació que indiqui la forma correcta d'utilització pels treballadors, les mesures preventives addicionals que s'hagin de prendre i els riscos laborals que comportin tant el seu ús normal com la seva manipulació o ocupació inadequada.

3.1.2.11. Recursos preventius

Amb la finalitat de verificar el compliment de les mesures incloses en el Pla de Seguretat i Salut, l'empresari designarà per a l'obra els recursos preventius corresponents, que podran ser:

a) Un o diversos treballadors designats per l'empresa.

b) Un o diversos membres del servei de prevenció propi de l'empresa.

c) Un o diversos membres del servei o els serveis de prevenció aliens.

Les persones a les quals s'assigni aquesta vigilància hauran de donar les instruccions necessàries per al correcte i immediat compliment de les activitats preventives. En cas d'observar un deficient compliment de les mateixes o una absència, insuficiència o falta d'adequació de les mateixes, s'informarà a l'empresari perquè aquest adopti les mesures necessàries per a la seva correcció, notificant-se a la vegada al Coordinador de Seguretat i Salut i a la resta de la direcció facultativa.

En el Pla de Seguretat i Salut s'especificaran els casos en què la presència dels recursos preventius és necessària, especificant-se expressament el nom de la persona o persones designades per a tal fi, concretant les tasques en les quals inicialment es preveu necessària la seva presència.

3.1.3. Formació en Seguretat

Amb la finalitat de que tot el personal que accedeixi a l'obra disposi de la suficient formació en les matèries preventives de seguretat i salut, l'empresa s'encarregarà de la seva formació per a l'adequada prevenció de riscos i el correcte ús de les proteccions col·lectives i individuals. Aquesta formació aconseguirà tots els nivells de l'empresa, des dels directius fins als treballadors no qualificats, incloent als tècnics, encarregats, especialistes i operadors de màquines entre uns altres.

3.1.4. Reconeixements mèdics

La vigilància de l'estat de salut dels treballadors quedarà garantida per l'empresa contractista, en funció dels riscos inherents al treball assignat i en els casos establerts per la legislació vigent.

Aquesta vigilància serà voluntària, excepte quan la realització dels reconeixements sigui imprescindible per avaluar els efectes de les condicions de treball sobre la seva salut, o per verificar que el seu estat de salut no constitueix un perill per a altres persones o per al mateix treballador.

3.1.5. Salut i higiene en el treball

3.1.5.1. Primers auxilis

L'empresari designarà al personal encarregat de l'adopció de les mesures necessàries en cas d'accident, amb la finalitat de garantir la prestació dels primers auxilis i l'evacuació de l'accidentat.

Es disposarà, en un lloc visible de l'obra i accessible als operaris, una farmaciola perfectament equipada amb material sanitari destinat a primers auxilis.

El contractista instal·larà rètols amb caràcters llegibles fins a una distància de 2 m, en el qual se subministri als treballadors i participants en l'obra la informació suficient per establir ràpid contacte amb el centre assistencial més proper.

3.1.5.2. Actuació en cas d'accident

En cas d'accident es prendran solament les mesures indispensables fins que arribi l'assistència mèdica, perquè l'accidentat pugui ser traslladat amb rapidesa i sense risc. En cap cas se li mourà, excepte quan sigui imprescindible per a la seva integritat.

Es comprovaran els seus signes vitals (consciència, respiració, pols i pressió sanguínia), se l'intentarà tranquil·litzar, i se'l cobrirà amb una manta per mantenir la seva temperatura corporal.

No se li subministrarà aigua, begudes ni cap medicament i, en cas d'hemorràgia, es pressionaran les ferides amb gases netes.

L'empresari notificarà l'accident per escrit a l'autoritat laboral, conforme al procediment reglamentari.

3.1.6. Documentació d'obra

3.1.6.1. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

És el document elaborat pel tècnic competent designat pel promotor, on es precisen les normes de seguretat i salut aplicables a l'obra, contemplant la identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant les mesures tècniques necessàries per a això.

Inclou també les previsions i les informacions útils per efectuar en el seu moment, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors.

3.1.6.2. Pla de seguretat i salut

En aplicació del present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, cada contractista elaborarà el corresponent pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podran implicar disminució dels nivells de protecció prevists en aquest estudi bàsic.

El coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra aprovarà el pla de seguretat i salut abans de l'inici d'aquesta.

El pla de seguretat i salut podrà ser modificat pel contractista en funció del procés d'execució de l'obra, de l'evolució dels treballs i de les possibles

incidències o modificacions que puguin sorgir durant el desenvolupament de la mateixa, sempre amb l'aprovació expressa del Coordinador de Seguretat i Salut i la direcció facultativa.

Els qui intervinguin en l'execució de l'obra, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intervinents en la mateixa i els representants dels treballadors, podran presentar per escrit i de forma raonada, els suggeriments i alternatives que estimin oportunes. A aquest efecte, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent dels mateixos i de la direcció facultativa.

3.1.6.3. Acta d'aprovació del pla

El pla de seguretat i salut elaborat pel contractista serà aprovat pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, per la direcció facultativa o per l'Administració en el cas d'obres públiques, qui haurà d'emetre un acta d'aprovació com a document acreditatiu d'aquesta operació, visat pel Col·legi Professional corresponent.

3.1.6.4. Comunicació d'obertura de centre de treball

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent serà prèvia al començament dels treballs i es presentarà únicament pels empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

La comunicació contindrà les dades de l'empresa, del centre de treball i de producció i/o emmagatzematge del centre de treball. Haurà d'incloure, a més, el pla de seguretat i salut.

3.1.6.5. Llibre d'incidències

Amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, a cada centre de treball existirà un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a aquest efecte.

Serà facilitat pel col·legi professional que visi l'acta d'aprovació del pla o l'oficina de supervisió de projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les administracions públiques.

El llibre d'incidències s'haurà de mantenir sempre a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, tenint accés la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció en les empreses intervinents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les administracions públiques competents, els qui podran fer anotacions en el mateix.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, haurà de notificar al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest, sobre les anotacions efectuades en el llibre d'incidències.

Quan les anotacions es refereixin a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions anteriors, es remetrà una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores. En tot cas, s'haurà d'especificar si l'anotació es tracta d'una nova observació o suposa una reiteració d'un advertiment o observació anterior.

3.1.6.6. Llibre d'ordres

A l'obra existirà un llibre d'ordres i assistències, en el qual la direcció facultativa ressenyarà les incidències, ordres i assistències que es produeixin en el desenvolupament de l'obra.

Les anotacions així exposades tenen rang d'ordres o comentaris necessaris d'execució d'obra i, en conseqüència, seran respectades pel contractista de l'obra.

3.1.6.7. Llibre de subcontractació

El contractista haurà de disposar d'un llibre de subcontractació, que romandrà en tot moment en l'obra, reflectint per ordre cronològic des del començament dels treballs, totes i cadascuna de les subcontractacions realitzades en una determinada obra amb empreses subcontractistes i treballadors autònoms.

Al llibre de subcontractació tindran accés el promotor, la direcció facultativa, el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució de l'obra, les empreses i treballadors autònoms intervinents en l'obra, els tècnics de prevenció, els delegats de prevenció, l'autoritat laboral i els representants dels treballadors de les diferents empreses que intervinguin en l'execució de l'obra.

3.1.7. Disposicions Econòmiques

El marc de relacions econòmiques per a l'abonament i recepció de l'obra, es fixa en el plec de condicions del projecte o en el corresponent contracte d'obra entre el promotor i el contractista, havent de contenir almenys els punts següents:

- Fiances

- Dels preus
  - Preu bàsic
  - Preu unitari
  - Pressupost d'Execució Material (PEM)
  - Preus contradictoris
  - Reclamació d'augment de preus
  - Formes tradicionals d'amidar o d'aplicar els preus
  - De la revisió dels preus contractats
  - Aplec de materials
  - Obres per administració
- Valoració i abonament dels treballs
- Indemnitzacions Mútues
- Retencions en concepte de garantia
- Terminis d'execució i pla d'obra
- Liquidació econòmica de les obres
- Liquidació final de l'obra

3.2. Plec de condicions tècniques particulars

3.2.1. Mitjans de protecció col·lectiva

Els mitjans de protecció col·lectiva es col·locaran segons les especificacions del pla de seguretat i salut abans d'iniciar el treball en el qual es requereixin, no suposant un risc en si mateixos.

Es reposaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil, després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit, o quan les seves toleràncies siguin superiors a les admeses o aconsellades pel fabricant.

El manteniment serà vigilat de forma periòdica (cada setmana) pel Delegat de Prevenció.

3.2.2. Mitjans de protecció individual

Disposaran de marcat CE, que portaran inscrit al propi equip, a l'embalatge i al fullet informatiu.

Seran ergonòmics i no causaran molèsties innecessàries. Mai suposaran un risc en si mateixos, ni perdran la seva seguretat de forma involuntària.

El fabricant els subministrarà juntament amb un fullet informatiu en el qual apareixeran les instruccions d'ús i manteniment, nom i adreça del fabricant, grau o classe de protecció, accessoris que pugui portar i característiques de les peces de recanvi, límit d'ús, termini de vida útil i controls als quals s'ha sotmès. Estarà redactat de forma comprensible i, en el cas d'equips d'importació, traduïts a la llengua oficial.

Seran subministrats gratuïtament per l'empresari i es reemplaçaran sempre que estiguin deteriorats, al final del període de la seva vida útil o després d'estar sotmesos a sol·licitacions límit.

S'utilitzaran de forma personal i per als usos previstos pel fabricant, supervisant el manteniment el Delegat de Prevenció.

3.2.3. Instal·lacions provisionals de salut i confort

Els locals destinats a instal·lacions provisionals de salut i confort tindran una temperatura, il·luminació, ventilació i condicions d'humitat adequades per al seu ús. Els revestiments dels terres, parets i sostres seran continus, llisos i impermeables, acabats preferentment amb colors clars i amb material que permeti la neteja amb desinfectants o antisèptics.

El contractista mantindrà les instal·lacions en perfectes condicions sanitàries (neteja diària), estaran proveïdes d'aigua corrent freda i calenta i dotades dels complements necessaris per a higiene personal, com ara sabó, tovalloles i recipients de deixalles.

3.2.3.1. Vestuaris

Seran de fàcil accés, estaran propers a l'àrea de treball i tindran seients i taquilles independents sota clau, amb espai suficient per guardar la roba i el calçat.

Es disposarà una superfície mínima de 2 m² per cada treballador destinada a vestuari, amb una alçada mínima de 2,30 m.

Quan no es disposi de vestuaris, s'habilitarà una zona per deixar la roba i els objectes personals sota clau.

3.2.3.2. Lavabos i dutxes

Estaran al costat dels vestuaris i disposaran d'instal·lació d'aigua freda i calenta, situant com a mínim una quarta part de les aixetes en cabines individuals amb porta amb tancament interior.

Les cabines tindran una superfície mínima de 2 m² i una alçada mínima de 2,30 m.

La dotació mínima prevista per als lavabos serà de:

- 1 dutxa per cada 10 treballadors o fracció que treballin en la mateixa jornada
- 1 vàter per cada 25 homes o fracció i 1 per cada 15 dones o fracció
- 1 lavabo per cada vàter
- 1 urinari per cada 25 homes o fracció
- 1 eixugamans de cel·lulosa o elèctric per cada lavabo
- 1 sabonera dosificadora per cada lavabo
- 1 recipient per a recollida de cel·lulosa sanitària
- 1 portarotllos amb paper higiènic per cada vàter

3.2.3.3. Vàter

Seran de fàcil accés i estaran propers a l'àrea de treball. Se situaran preferentment en cabines de dimensions mínimes 1,2x1,0 m amb alçada de 2,30 m, sense visibilitat des de l'exterior i proveïdes de perxa i porta amb tancament interior.

Disposaran de ventilació a l'exterior, podent no tenir sostre sempre que comuniquin amb lavabos o passadissos amb ventilació exterior, evitant qualsevol comunicació amb menjadors, cuines, dormitoris o vestuaris.

Tindran descàrrega automàtica d'aigua corrent i en el cas que no es puguin connectar a la xarxa de clavegueram es disposarà de latrines sanitàries o fosses sèptiques.

3.2.3.4. Menjador i cuina

Els locals destinats a menjador i cuina estaran equipats amb taules, cadires de material rentable i vaixella, i disposaran de calefacció a l'hivern. Quedaran separats de les àrees de treball i de qualsevol font de contaminació ambiental.

En el cas que els treballadors portin el seu propi menjar, disposaran de escalfaplats, prohibint-se fora dels llocs prevists la preparació del menjar mitjançant foc, brases o barbacoes.

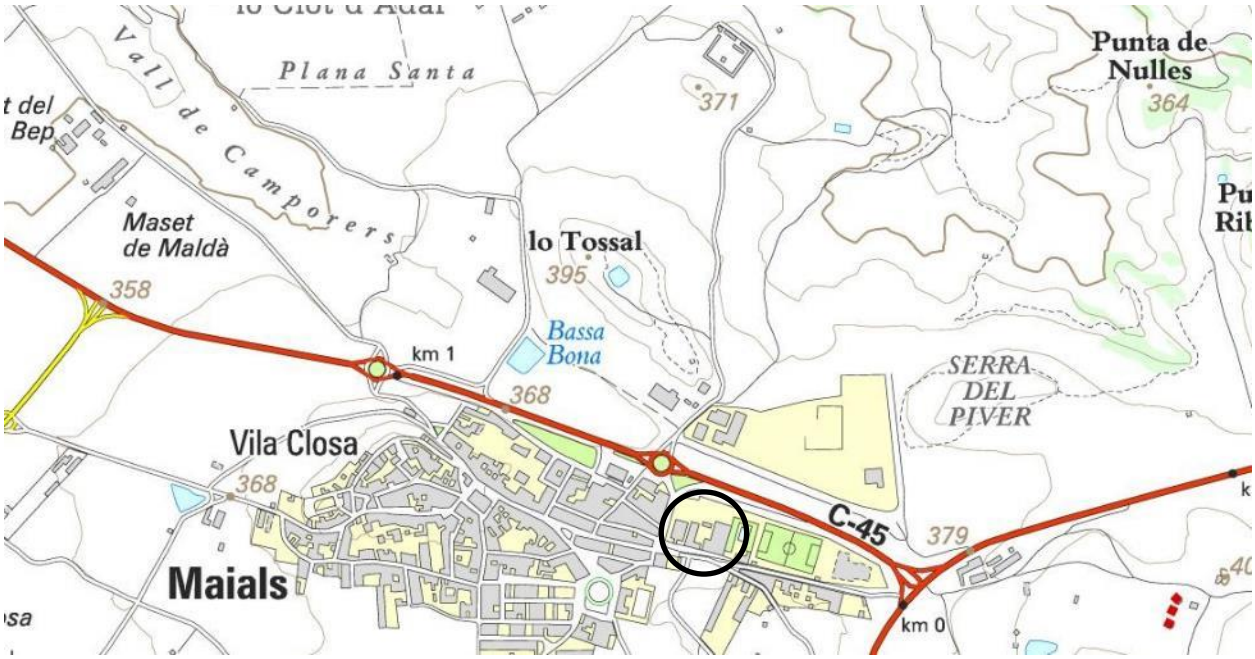
La superfície destinada a la zona de menjador i cuina serà com a mínim de 2 m² per cada operari que utilitzi aquesta instal·lació.

PLÀNOLS

A-01	Plànol de Situació – Plànol Emplaçament
A-02	Fotografies – Vista Aèria
A-03	Arquitectura: Estat Actual
A-04	Arquitectura: Estat Actual
A-05	Arquitectura: Estat Actual
A-06	Arquitectura: Proposta
A-07	Arquitectura: Proposta
A-08	Arquitectura: Proposta
A-09	Arquitectura: Quadre de Fusteries - Detall

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA





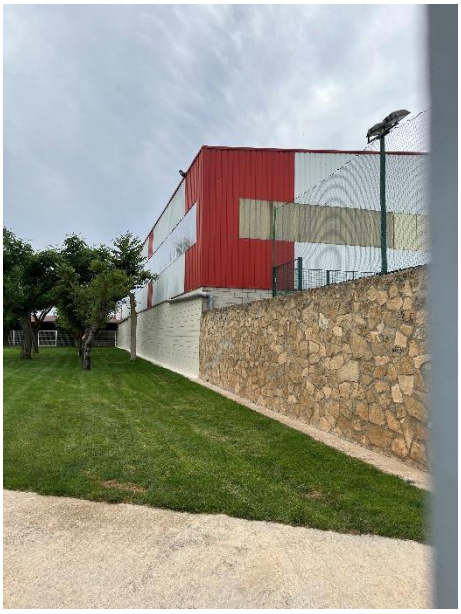

C-45
COOPERATIVA MAIALS
Tallers Martí
AGROBOTIGA BARÓ DE MAIALS
Carrer del Nord
Avinguda Catalunya
Residència Sumar Maials
Closca Fruits Secs
Cooperativa Del Camp Foment...
Carrer Trentaclaus
Pavelló Poliesportiu i Piscines
Carrer la Barceloneta
Carrer Bovera
C. Sant


Avinguda Catalunya
Tanatori Maials, Funerària Borràs
Residència Sumar Maials
Comunitat de regants del Segrià Sud
Pavelló Poliesportiu i Piscines
Piscina Maials
Carrer la Barceloneta

FOTOGRAFIES ESTAT ACTUAL

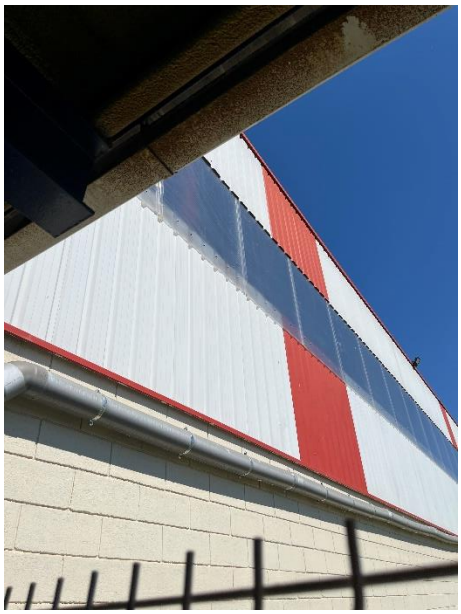




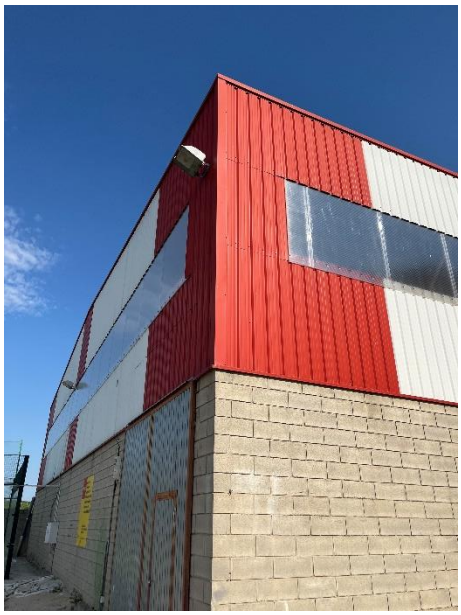


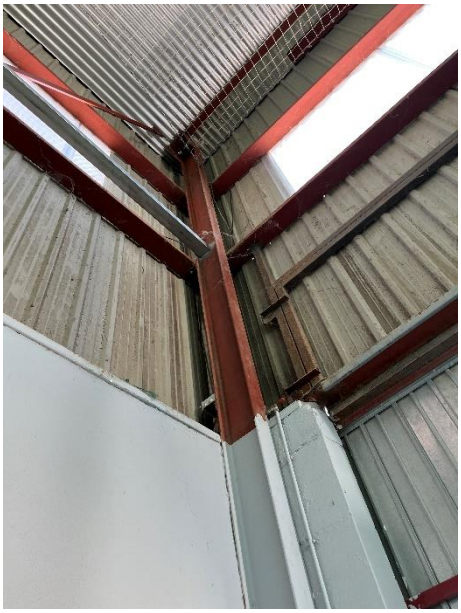














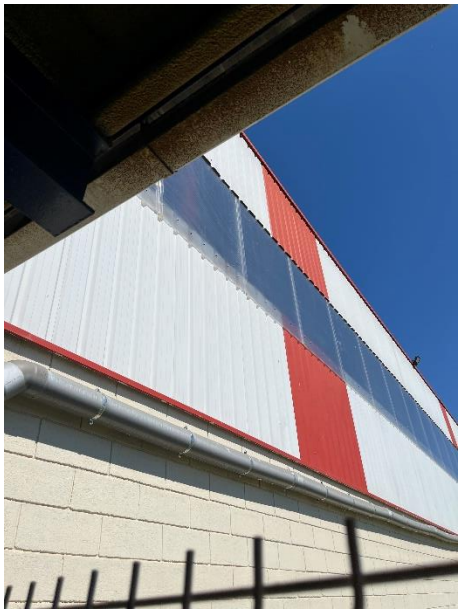
















ANNEX FITXES TÈCNIQUES

BAXI WICA

ESTUDIO DE CLIMATIZACIÓN

poliesportiu

29/05/2025



FRANCESC COIT
43718273B
riu besos,20 baixos
25001 LLEIDA
659443931

DATOS DE LA LOCALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

País
España

Provincia
LLEIDA

Municipio
Maials

Zona Climática
IV

Latitud
41,3639

Altura de referencia (m)
155

Tª mínima exterior ºC
-7

Grados día (base 15-15)
1609

Humedad relativa %
50

Velocidad del viento m/s
0,3

	Tª. media ambiente [ºC]	Tª. media agua red [ºC]	Rad. horiz. [kJ/m²·día]	Rad. captada [kJ/(m²·día)]	Rad. horiz. [kWh/m²·día]	Rad. captada [kWh/(m²·día)]
Enero	3,3	5,5	7100	7100	1,97	1,97
Febrero	5,6	7,5	11700	11700	3,25	3,25
Marzo	8,1	8,5	17000	17000	4,72	4,72
Abril	10,8	10,5	21700	21675	6,03	6,02
Mayo	14,9	13,5	24500	24399	6,81	6,78
Junio	19	15,5	27400	27223	7,61	7,56
Julio	22,4	18,5	27800	27642	7,72	7,68
Agosto	21,8	17,5	23800	23743	6,61	6,6
Septiembre	18,9	15,5	19000	18999	5,28	5,28
Octubre	13,5	12,5	12800	12800	3,56	3,56
Noviembre	7	8,5	8200	8200	2,28	2,28
Diciembre	3,6	5,5	5900	5900	1,64	1,64
Anual	12,41	11,58	17241,67	17198,42	4,79	4,78

Los datos de irradiación global media mensual se han obtenido del Atlas de Radiación Solar en España de la AEMET, temperatura diaria media mensual del agua de red de la UNE 94002 y la temperatura ambiente diaria media mensual de la UNE 94003.

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

CÁLCULO DE CALEFACCIÓN

Tipologia de vivienda

Gimnasios

Aislamiento

Viviendas antiguas reformadas

Emisor de calefacción

Fancoils

Temperatura de Confort

21

Más información

Demanda Térmica Media

33,28W/m3

Comedor/ Sala de estar

42W/m3

Dormitorio/ Vestidor

38,74W/m3

Cocina/Lavadero/ Desván

30,6W/m3

Baño/ Lavabo

37,12 W/m3

Pasillo/ Recibidor

17,92 W/m3

Oficinas

42 W/m3

Habitaciones hotel

42 W/m3

Salas terciario

42 W/m3

Características estancias

Tipología de estancia	Descripción	Superficie (m2)	Altura	Volumen	Demanda	Aislamiento	Paredes exteriores		Renovaciones aire				Potencia
		[m2]	[m]	[m3]	[W/m3]	[factor]		[factor]	nºpers	[m3/h]	[1/h]	[W]	[W]
Demanda Térmica Media	despatxos	150	3	450	33,28	0,7	0	0,9	8	0	0 %	0,00	9.434,88

Total **Nº estancias** 1 **Superficie (m2)** 150 **Potencia (W)** 9434,88

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

CÁLCULO DE REFRIGERACIÓN

Características estancias

Tipología de estancia	Descripción	Superficie [m2]	Altura [m]	Volumen [m3]	Demanda [W/m3]	Potencia [W]	Nº fancoil
Demanda Térmica Media	despatxos	150	3	450	30	13500	4

Total **Nº estancias** 1 **Superficie (m2)** 150 **Potencia (W)** 13500

Relación de fancoils

Nº fancoil	Tipo	Modelo	Potencia máxima frío (kW)	Potencia máxima calor (kW)	Caudal máximo (m3/h)
1	Cassette	IQK60	6,12	6,27	1,229

Más información

Demanda Térmica Media
30 W/m3

Comedor/ Sala de estar
45 W/m3

Dormitorio/ Vestidor
45 W/m3

Cocina/Lavadero/ Desván
45 W/m3

Baño/ Lavabo
0W/m3

Pasillo/ Recibidor
0W/m3

Oficinas
67 W/m3

Habitaciones hotel
45 W/m3

Salas terciario
80 W/m3

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

CÁLCULO DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

Sistema Fotovoltaico	Número de filas	Número de paneles en serie	Potencia instalada (Wp)
Fotón 10 kWp	3	10	10050 Wp

Tipo de cubierta y soporte	Inclinación (º)	Desorientación respecto Sur (º)
Cubierta plana	30	0º Este

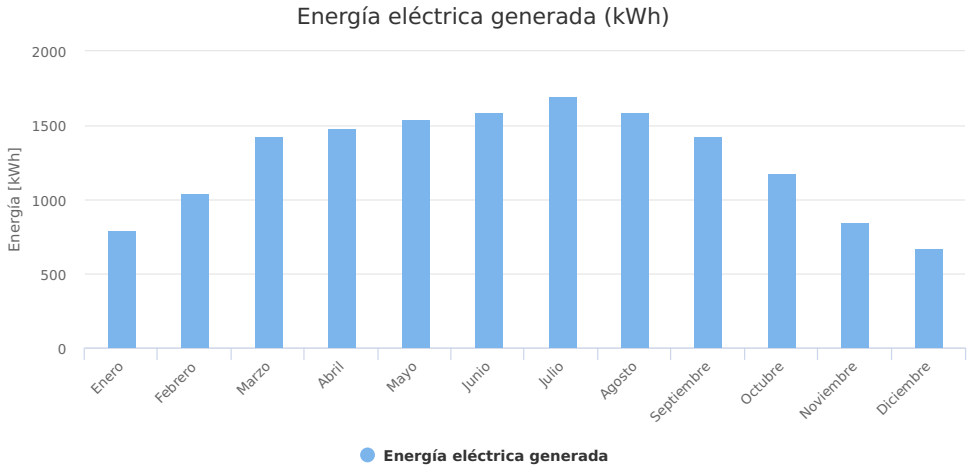
Pérdidas Inclinación-Orientación (%)	Pérdidas por sombras (%)	Pérdidas por temperatura (%)
2,3	0	10

Pérdidas generales sistema (%)	Pérdidas totales (%)
14	24,38

Tabla resumen anual

	Horas equivalentes diarias	Horas equivalentes mensuales (kWh/kWp)	Energía eléctrica generada(kWh)
Enero	2,5	79	790
Febrero	3,7	104	1041
Marzo	4,6	141	1422
Abril	4,9	147	1480
Mayo	5	154	1544
Junio	5,3	158	1588
Julio	5,5	169	1699
Agosto	5,1	158	1593
Septiembre	4,7	142	1428
Octubre	3,8	117	1175
Noviembre	2,8	85	854
Diciembre	2,2	67	674
Anual	4,2	1521	15287

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.



El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

CÁLCULO DE BOMBA DE CALOR

Potencia necesaria ACS

0 kW

Potencia necesaria Calefacción

9,43 kW

Potencia necesaria Refrigeración

13,5 kW

Temperatura acumulación ACS (ºC)

45 ºC

Temperatura impulsión

45 ºC

Temperatura impulsión refrigeración

7 ºC

Sistema híbrido

No

Número de bombas de calor

1

Tipo de acumulador de ACS

Sin ACS

Refrigeración

Fancoils

Bomba de calor seleccionada

Platinum BC Monobloc PBM2-i 30

Número de acumuladores

0

Acumulador de ACS

Sustitución solar Térmica

No

Energía solar térmica

No

Energía solar fotovoltaica

Sí

Potencia máxima para ACS

18,8 kW

Potencia máxima para Calefacción

19,1 kW

Potencia máxima para Refrigeración

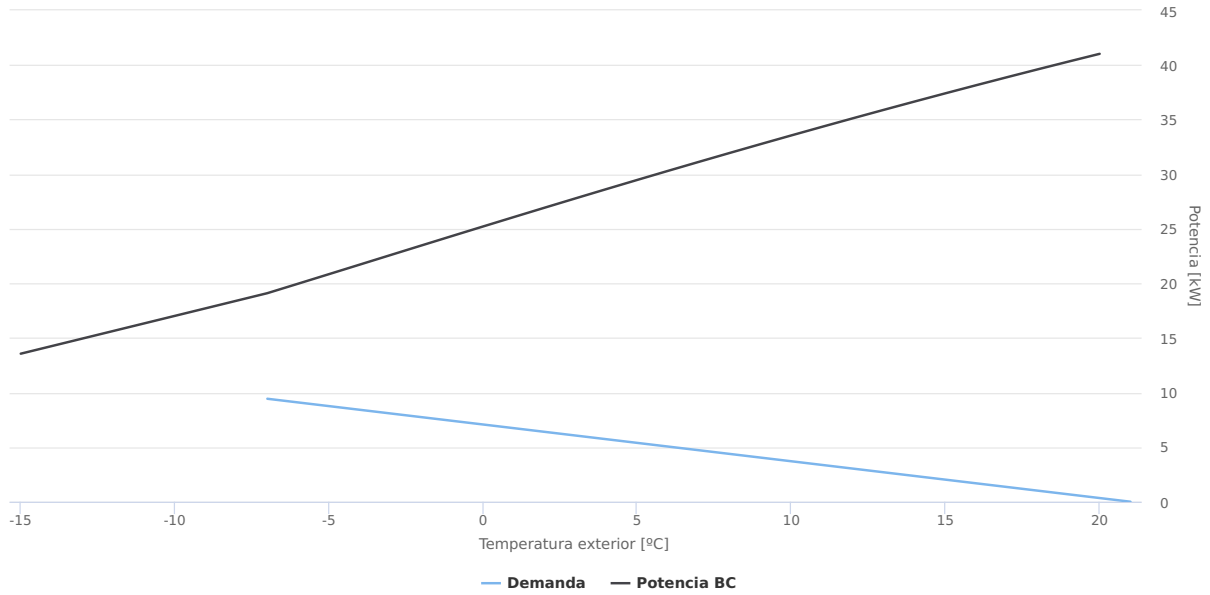
25,8 kW

Resistencia a conectar por Bomba de calor

0 kW

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

Pérdidas y potencia en BC calefacción



Balance energético de la bomba de calor

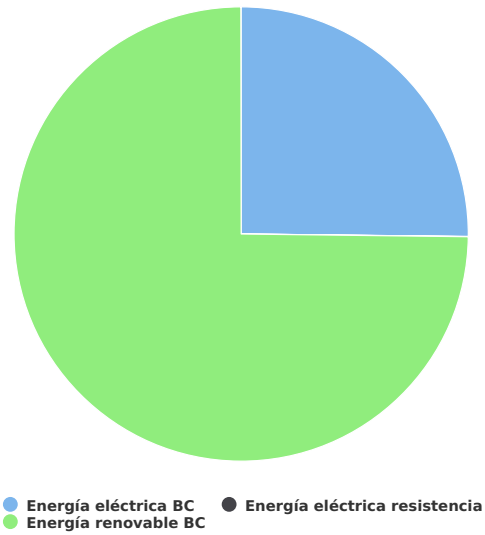
Mes	Días	Consumos previstos ACS		Consumos previstos Calefacción		Temperatura exterior	COP ACS	Energía aerotérmica ACS kWh	COP calefacción	Energía aerotérmica Calefacción kWh	Energía eléctrica resistencia kWh
		Temperatura Agua fría ºC	Consumo útil kWh	Grados día 15/15 ºC	Consumo útil kWh	ºC					
Enero	31	5,5	0	362,7	3420,26	3,3	2,85	0	3,61	3420,26	0
Febrero	28	7,5	0	263,2	2481,98	5,6	3,04	0	4	2481,98	0
Marzo	31	8,5	0	213,9	2017,08	8,1	3,16	0	4,27	2017,08	0
Abril	30	10,5	0	126	1188,18	10,8	3,35	0	4,69	1188,18	0
Mayo	31	13,5	0	3,1	29,23	14,9	3,59	0	5,29	29,23	0
Junio	30	15,5	0	0	0	19	3,84	0	5,93	0	0
Julio	31	18,5	0	0	0	22,4	4,03	0	9,99	0	0
Agosto	31	17,5	0	0	0	21,8	4,03	0	9,99	0	0
Septiembre	30	15,5	0	0	0	18,9	3,84	0	5,93	0	0
Octubre	31	12,5	0	46,5	438,5	13,5	3,53	0	5,14	438,5	0
Noviembre	30	8,5	0	240	2263,2	7	3,1	0	4,13	2263,2	0
Diciembre	31	5,5	0	353,4	3332,56	3,6	2,91	0	3,74	3332,56	0
Anual	365	11,58	0	1608,8	15170,99	12,41		0	3,97	15170,99	0

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

ACS



Calefacción



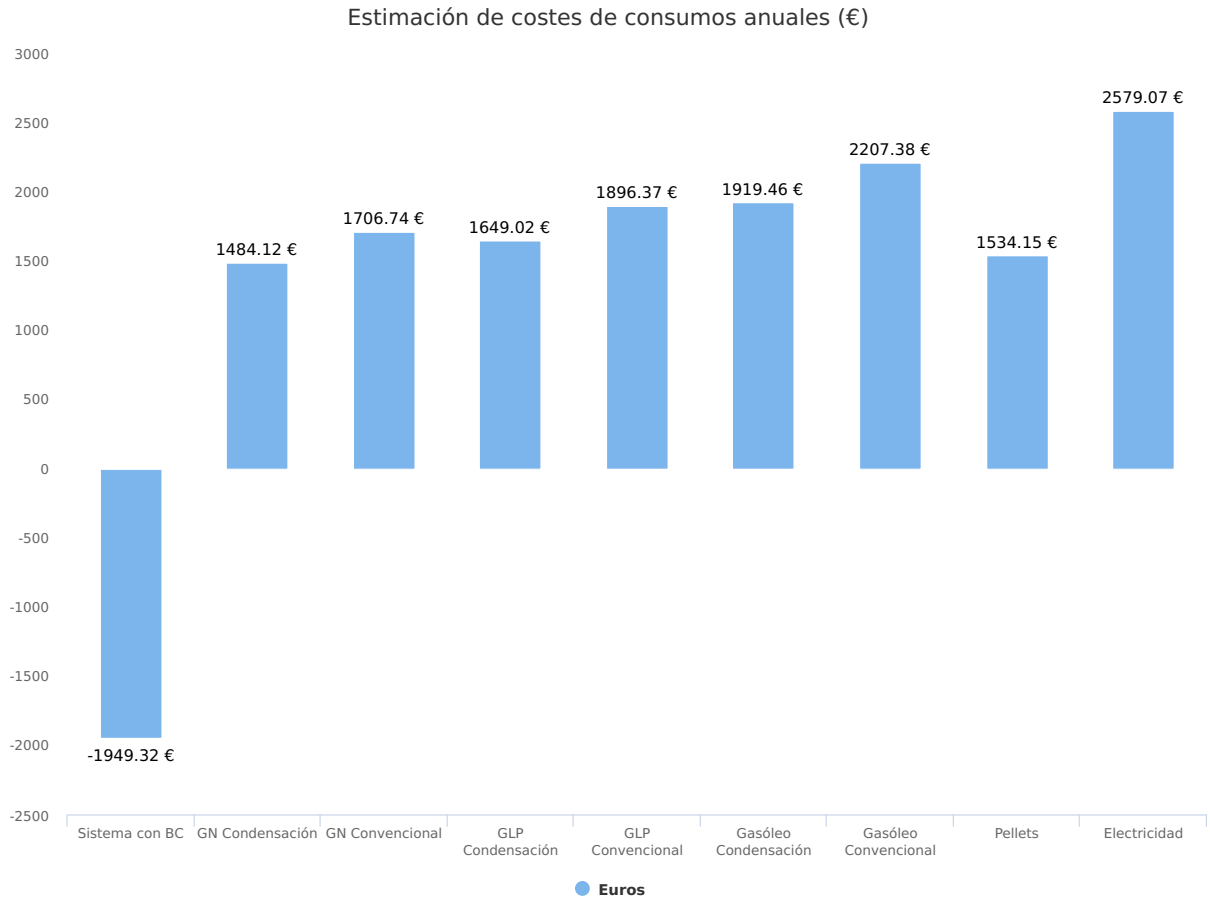
Resumen

Mes	Días	Energía solar térmica kWh	Energía solar fotovoltaica kWh	COPCOP	Energía aerotérmica Total kWh	Energía eléctrica Bomba Calor kWh	Energía eléctrica resistencia KWh	Energía eléctrica total kWh	Energía renovable BC kWh	Emisiones CO_2 kg	Energía primaria no renovable kWh
Enero	31	0	-790	3,61	3420,26	947,44	0	157,44	2472,82	52,11	307,64
Febrero	28	0	-1041	4	2481,98	620,5	0	-420,5	1861,48	-139,19	-821,66
Marzo	31	0	-1422	4,27	2017,08	472,38	0	-949,62	1544,7	-314,32	-1855,56
Abril	30	0	-1480	4,69	1188,18	253,34	0	-1226,66	934,84	-406,02	-2396,89
Mayo	31	0	-1544	5,29	29,23	5,53	0	-1538,47	23,7	-509,23	-3006,17
Junio	30	0	-1588	0	0	0	0	-1588	0	-525,63	-3102,95
Julio	31	0	-1699	0	0	0	0	-1699	0	-562,37	-3319,85
Agosto	31	0	-1593	0	0	0	0	-1593	0	-527,28	-3112,72
Septiembre	30	0	-1428	0	0	0	0	-1428	0	-472,67	-2790,31
Octubre	31	0	-1175	5,14	438,5	85,31	0	-1089,69	353,19	-360,69	-2129,25
Noviembre	30	0	-854	4,13	2263,2	547,99	0	-306,01	1715,21	-101,29	-597,94
Diciembre	31	0	-674	3,74	3332,56	891,06	0	217,06	2441,5	71,85	424,14
Anual	365	0	-15288	3,97	15170,99	3823,55	0	-11464,45	11347,44	-3794,73	-22401,52

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

Estimación de costes de consumos anuales con diferentes combustibles

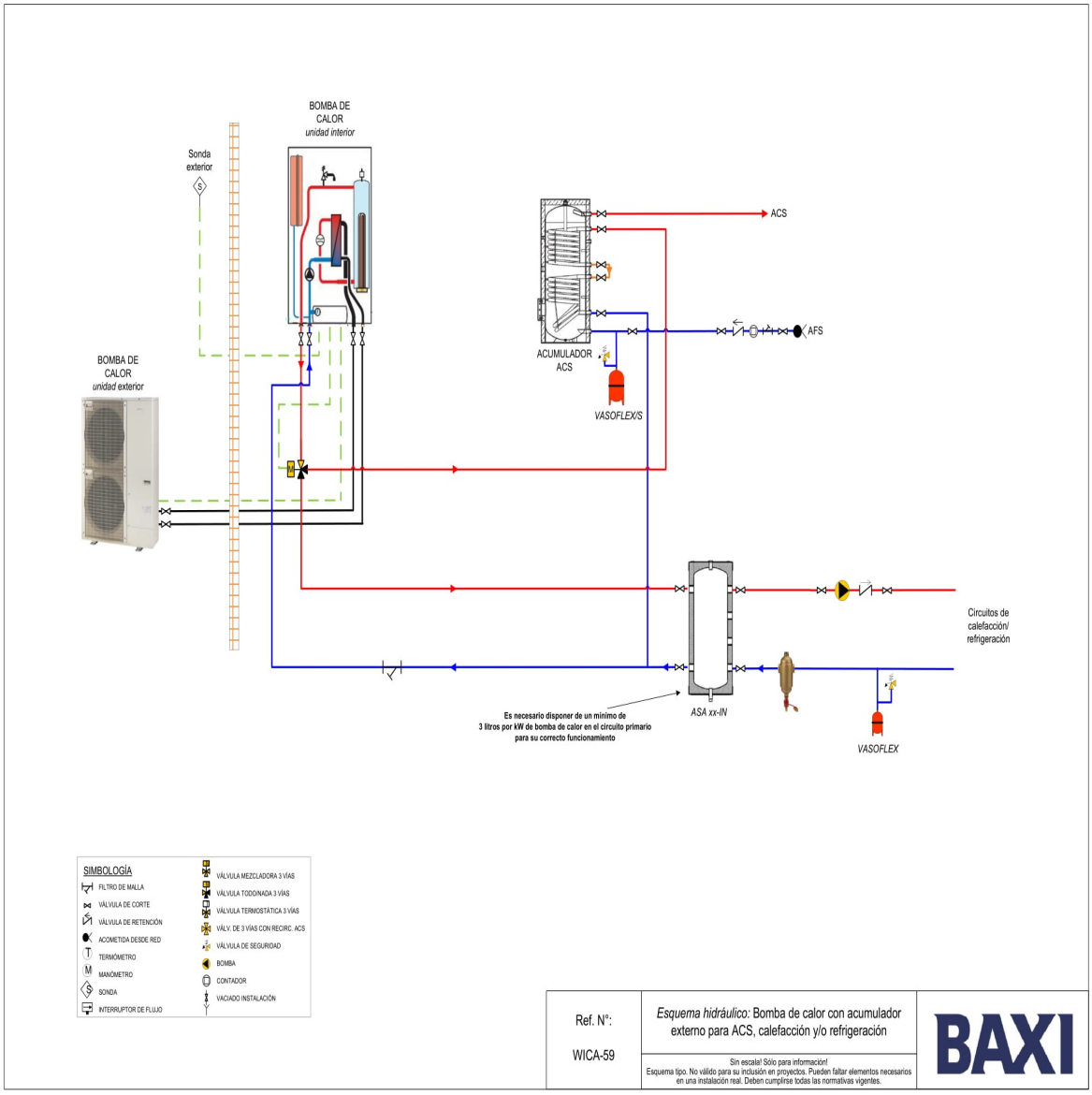
Tipo de energía	Cantidad	Unidad de la energía
Electricidad	17	€/100 kWh
Gas Natural	9	€/100 kWh
Gas Propano	10	€/100 kWh
Gasóleo	1,2	€/litro
Pellets	0,414	€/kg



*En la estimación de los costes de consumos anuales se han considerado, para cada combustible, los precios de referencia indicados en la tabla superior, incluyendo únicamente la parte variable del coste de la energía (no se incluyen costes fijos como término de potencia, alquiler de contadores, impuestos, etc.).

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

ESQUEMA ASOCIADO A LA INSTALACIÓN



El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

LISTADO DE MATERIALES

Código	Cantidad	Descripción	PRECIO UNITARIO (€)	PRECIO TOTAL (€)
Bombas de calor				
7791302	1	Bomba de calor tipo monobloc trifásica con gas R410A Platinum BC Monobloc PBM2-i 30 Bomba de calor aire-agua inverter BAXI. Platinum BC monobloc integra en la unidad exterior de la bomba de calor todos los componentes hidráulicos (circulador, vaso de expansión, válvula de seguridad, etc.). El circuito frigorífico está completamente montado. Potencia calorífica: 30,00 kW Coeficiente de rendimiento (COP): 4,27 Potencia eléctrica absorbida (nominal): 7,00 kWe Potencia frigorífica: 35,00 kW Coeficiente de rendimiento (EER): 4,12 Potencia acústica: 76 dBA Voltaje de alimentación: 400 V ~3 Fluido frigorífico R410A Unidad exterior: medidas 1850x1300x1000 mm, peso 224 kg	20.084,00	20.084,00
7218048	1	Depósito de inercia ASA 140-IN Permite asegurar el volumen mínimo recomendado para un mejor funcionamiento de la Bomba de Calor.	883,00	883,00
TOTAL BOMBAS DE CALOR				**20.967,00**

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

Código	Cantidad	Descripción	PRECIO UNITARIO (€)	PRECIO TOTAL (€)
Fancoils				
7663853	1	Unidad fancoil con motor DC (Inverter) de CASSETTE, modelo IQK60 a 2 tubos. Incluye bandeja de recogida de condensados integrada y filtro de aire lavable de fácil extracción. Panel incluido. Marca: BAXI Potencia frigorífica: 4,60 - 6,12 kW Potencia calorífica: 5,43 - 6,27 kW Dimensiones (AlxAnxPr): 230x840x840 mm Dimensiones Panel (AlxAnxPr): 45x950x950 mm Peso: 29,00 kg Potencia sonora mín/máx: 34/44 dBA Caudal de aire mín/máx: 810/1229 m3/h	1.057,00	1.057,00
195150017	1	Válvula de zona motorizada de 3 y 2 vías de 3/4" (con detentor tercera vía)	190,00	190,00
7739889	1	Circulador QUANTUM MAXI 1045 Circulador para instalaciones de calefacción y refrigeración con temperaturas de -10ºC a 95ºC, marca BAXI, Monofásico 230 V, Regulación electrónica, diámetro conexión 1 1/4”, ΔPmax 7,5 m.c.a., Qmax 4,4 m3/h. Circulador de rotor húmedo con la tecnología ECM (Electronic Commutated Motor) con regulación de presión diferencial integrada. Cumple con la Directiva ErP. Conexiones eléctricas fáciles y rápidas sin necesidad de ninguna herramienta. Indice de protección eléctrica IP X2D.	435,00	435,00
TOTAL FANCOILS				**1.682,00**

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.

Código	Cantidad	Descripción	PRECIO UNITARIO (€)	PRECIO TOTAL (€)
Energía solar fotovoltaica				
TOTAL ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA				**0,00**
TOTAL				**22.649,00**

El programa BAXIWICA es propiedad de BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. - BAXI CLIMATIZACIÓN, S.L.U. no se hace responsable de ninguna imprecisión o fiabilidad de los cálculos y datos resultantes del uso de la aplicación BAXIWICA por parte del Usuario.





Calefacción 35ºC

PBM2-i

Inverter: ajusta la potencia a las necesidades de cada momento.

Sistema monobloc: Únicamente cuenta con unidad exterior. No tiene unidad interior, por lo que no hace falta conexión frigorífica.

Control incluido: El control de la unidad se incluye en el interior de la máquina. Éste permite el manejo de las unidades tanto para refrigeración, como para calefacción y ACS.

Funcionamiento en cascada: su avanzada electrónica, mediante un accesorio, permite el control de hasta 4 bombas de calor en cascada, en modo calor y en modo frío.

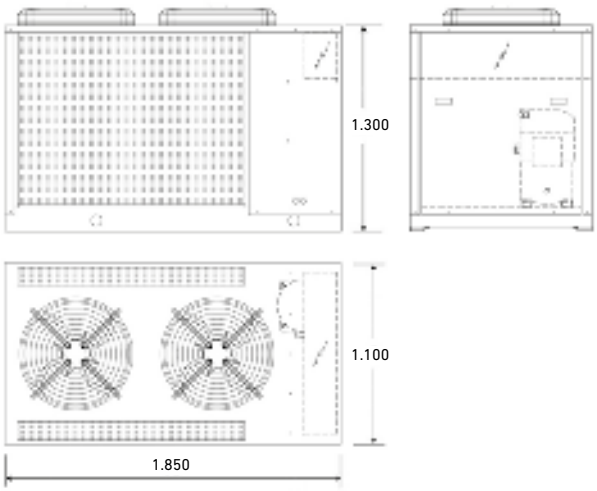
Conectividad ModBus RTU: Mediante un accesorio es posible la conexión vía ModBus a un Building Management System (BMS).

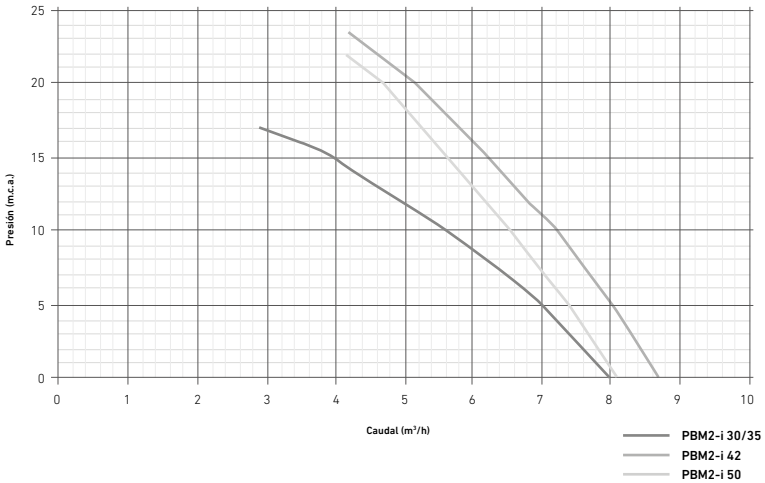
Instalación en primera línea de mar: Unidad con intercambiador barnizado para instalación en primera línea de mar.

				PBM2-i 30	PBM2-i 35	PBM2-i 42	PBM2-i 50
	T imp.	T amb.					
Pot. Calefacción / COP (1)	35ºC	7ºC	kW/-	30,0 / 4,27	35,7 / 4,23	41,8 / 4,22	49,4 / 4,22
	45ºC		kW/-	28,7 / 3,54	34,3 / 3,46	40,4 / 3,42	48,0 / 3,43
	55ºC		kW/-	27,3 / 2,90	32,7 / 2,80	38,5 / 2,80	45,7 / 2,80
Pot. Refrigeración / EER (1)	18ºC	35ºC	kW/-	35,0 / 4,12	41,3 / 4,09	48,7 / 4,06	57,4 / 3,96
	7ºC		kW/-	25,8 / 3,23	30,5 / 3,30	35,9 / 3,18	42,3 / 3,16
SCOP (2)	35ºC	7ºC		3,34	3,23	3,33	3,41
SEER (2)	7ºC	35ºC		4,42	4,16	4,21	4,22
Presión máxima de trabajo			bar	3	3	3	3
Clase Eficiencia Calefacción 35ºC Clima medio (2)				A+	A+	A+	A+
Temperatura impulsión máxima Calefacción			ºC	55	55	55	55
Temperatura impulsión mínima Refrigeración			ºC	7	7	7	7
Tensión de alimentación			V	400 ~3	400 ~3	400 ~3	400 ~3
Intensidad máxima operativa			A	21	24	27	34
Potencia acústica (3)			dB(A)	76	78	78	78
Conexión hidráulica				1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Vaso de expansión			l	5	5	5	5
Fluido frigorífico R410A			kg	5,5	5,7	6,0	6,1
Peso (vacío)			kg	224	239	269	283
Unidad estándar	Referencia			**7791302**	**7791303**	**7791304**	**7791305**
	Precio			**20.084 €**	**21.419 €**	**22.831 €**	**24.303 €**
Unidad con intercambiador barnizado	Referencia			**7791308**	**7791309**	**7791310**	**7791311**
	Precio			**20.756 €**	**22.421 €**	**23.751 €**	**25.274 €**

(1) Prestaciones según EN 14511-2
(2) Prestaciones según EN 14825
(3) Prestaciones según EN 12102-1

PBM2-i 30/35/42/50





BAXI ofrece una verificación gratuita de la Puesta en Marcha de las bombas de calor, realizada, a petición del usuario, por el Servicio Oficial BAXI.



IQK30-IQK40



Incluido



IQK60-IQK110

IMEQ Cassette

Unidades fancoil de cassette de funcionamiento súper silencioso.

Modelos IQK30-40 compactos (575x575) y climatización uniforme en 360°.

Sistema a 2 tubos.

Bandeja de condensados extendida de serie.

Aportación de aire fresco y salida hacia espacio contiguo.

Bomba de condensados incluida.

ModBus RTU

Modelo			IQK30	IQK40	IQK60	IQK70	IQK110
Alimentación		V/Ph/Hz			220-240/1/50		
Caudal de aire A/M/B		m^3/h	535 / 429 / 322	781 / 611 / 494	1.229 / 1.020 / 810	1.530 / 1.224 / 1.101	1.871 / 1.415 / 1.198
Refrigeración (1)	Capacidad A/M/B	kW	2,98 / 2,53 / 2,00	4,20 / 3,48 / 3,01	6,12 / 5,45 / 4,60	7,84 / 6,84 / 6,35	11,19 / 8,82 / 7,48
	Caudal agua A/M/B	m^3/h	0,53 / 0,45 / 0,35	0,75 / 0,61 / 0,54	1,10 / 0,96 / 0,81	1,43 / 1,24 / 1,13	1,96 / 1,53 / 1,28
	Pérdida carga A/M/B	m.c.a.	1,02 / 0,71 / 0,51	1,25 / 0,88 / 0,76	2,17 / 2,17 / 1,27	2,24 / 1,73 / 1,44	3,73 / 2,32 / 1,67
	Consumo A/M/B	W	15 / 9 / 5	43 / 28 / 21	49 / 31 / 20	75 / 42 / 34	126 / 58 / 39
Calefacción (2)	Capacidad A/M/B	kW	2,61 / 2,89 / 2,24	4,95 / 3,99 / 3,26	6,27 / 6,53 / 5,43	8,49 / 8,00 / 7,35	10,07 / 10,08 / 8,68
	Caudal agua A/M/B	m^3/h	0,64 / 0,54 / 0,42	0,87 / 0,70 / 0,58	1,39 / 1,20 / 1,00	1,71 / 1,45 / 1,33	2,35 / 1,86 / 1,59
	Pérdida carga A/M/B	m.c.a.	1,23 / 0,87 / 0,54	0,96 / 0,84 / 0,62	3,06 / 2,32 / 1,66	2,87 / 2,11 / 1,78	5,02 / 3,18 / 2.38
	Consumo A/M/B	W	15 / 9 / 5	33 / 18 / 11	44 / 32 / 19	76 / 43 / 33	128 / 58 / 38
Calefacción (3)	Capacidad A/M/B	kW	4,01 / 3,35 / 2,61	5,76 / 4,69 / 3,84	8,62 / 7,49 / 6,27	10,86 / 9,24 / 8,49	14,92 / 11,73 / 10,07
	Caudal agua A/M/B	m^3/h	0,53 / 0,45 / 0,35	0,75 / 0,61 / 0,54	1,10 / 0,96 / 0,81	1,43 / 1,24 / 1,13	1,96 / 1,53 / 1,28
	Pérdida carga A/M/B	m.c.a.	0,84 / 0,61 / 0.39	1,16 / 0,66 / 0,55	1,95 / 1,51 / 1,08	2,03 / 1,55 / 1,29	3,50 / 2,17 / 1,53
	Consumo A/M/B	W	14 / 9 / 5	33 / 18 / 11	49 / 31 / 19	76 / 42 / 33	127 / 58 / 39
Presión sonora A/M/B		dB(A)	39 / 33 / 27	43 / 38 / 32	44 / 40 / 34	46 / 42 / 39	49 / 43 / 39
Máxima presión de trabajo		MPa	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60
Dim. cuerpo ancho×alto×fondo		mm	575×261×575	575×261×575	840×230×840	840×300×840	840×300×840
Peso cuerpo		kg	16,50	16,50	23,00	27,00	29,50
Panel			IQPK40	IQPK40	IQPK110	IQPK110	IQPK110
Dim. panel ancho×alto×fondo		mm	647×50×647	647×50×647	950×45×950	950×45×950	950×45×950
Peso panel		kg	2,50	2,50	6,00	6,00	6,00
Tubería entrada/salida de agua		Pulg.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Tubería de drenaje		mm	Ø25	Ø25	Ø32	Ø32	Ø32
Referencia			**7663851**	**7663852**	**7663853**	**7663854**	**7663855**
Precio			**786 €**	**853 €**	**1.057 €**	**1.180 €**	**1.342 €**

(1) Temp. entrada/salida agua 7/12°C, Temp. Ambiente 27°C BS, 19°C BH.

(2) Temp. entrada/salida agua 45/40°C, Temp. Ambiente 20°C BS.

(3) Temp. entrada agua 50°C. Ambiente 20°C BS.

NOTA:

A= velocidad alta; M= velocidad media; B = velocidad baja.



Controles y Regulaciones	TXW-2000
Referencia	**7698890**
Precio	**163 €**

- Control digital para fancoil.
- Modo Auto/Deshumidificación/ Refrigeración/Calefacción/Ventilación
- Selector de 4 velocidades de ventilador incluido modo "Auto".
- Rango de selección de temperatura de 17-30°C.
- Visualización permanente de la temperatura ambiente.
- Funciona también como receptor del control remoto.
- Función iFeel.
- Modo silencio.
- Indicador de limpieza de filtro.
- Bloqueo de funciones.
- Temporizador horario.
- Alimentación (230V;1~;50 Hz).

DECLARACIÓN DE PRESTACIONES
Nº **PAFAPINI1 / PAFAPINI0 / PAFAPINI9 / PAFAPINI6**

1. Código de identificación única del producto:
   Nilho 1100 PIR / Nilho 1000 PIR / Nilho 900 PIR / Nilho 600 PIR
2. Uso previsto:
   Panel sándwich aislante de poliisocianurato (PIR) autoportante con doble cobertura metálica de acero destinado para cerramiento de fachada.
3. Nombre y dirección del fabricante:
   Europerfil, S.A.
   Av. de la Granvía, 179. L'Hospitalet del Llobregat. 08035. Barcelona. España.
4. Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones (EVCP):
   Sistema Tipo 3.
5. Norma armonizada:
   EN 14509:2013
6. Organismo notificado:
   Fundación Tecnalia R & I (nº 1292).
   Afiti-Licof (nº 1168) para el ensayo de reacción al fuego
   Tarea realizada: Determinación del producto tipo sobre la base de ensayos de tipo.

Informe emitido:	**Objeto del informe:**	**Fecha de emisión:**
25384	Determinación del comportamiento a tracción. Resistencia y Módulo de tracción a 20 ºC	27/09/2010
25384	Determinación del comportamiento a tracción. Resistencia y Módulo de tracción a 80 ºC	27/09/2010
25420	Determinación de la resistencia a esfuerzo cortante y módulo a esfuerzo cortante, del material del núcleo.	27/09/2010
25384	Determinación del comportamiento a compresión. Resistencia y Módulo de compresión	27/09/2010
25342 / 25420 / 28223 / 084937-1	Determinación de la capacidad y resistencia del momento de tensión de un panel soportado de forma simple.	27/09/2010 / 27/09/2010 / 31/08/2011 / 05/06/2020
25342 / 25420	Determinación de la capacidad del momento de flexión y la tensión de arrugamiento sobre un soporte central.	27/09/2010 / 27/09/2010
25331	Determinación de la resistencia a la tracción con el tiempo como consecuencia del envejecimiento (Durabilidad)	27/09/2010
25331	Determinación de la resistencia a cargas puntuales y cargas repetidas	27/09/2010
25342	Tolerancias dimensionales	27/09/2010
25385-2	Determinación de la resistencia térmica por el método del medidor de flujo de calor. Ensayo inicial tipo y ensayo de normalidad	27/10/2010
25342-2	Simulación de la resistencia térmica	04/10/2011
2997T16	Ensayo de reacción al fuego	28/07/2016
2997T16-2	Clasificación de reacción al fuego	28/07/2016
25342-3	Determinación de la resistencia al agua de lluvia de muros exteriores bajo impulsos de presión de aire.	21/09/2010
84937-3	Determinación de la permeabilidad al aire de componentes y elementos de los edificios.	01/06/2020
25332-4	Aislamiento acústico a ruido aéreo	23/09/2010

OFICINAS CENTRALES: Avda. de la Granvía, 179 • 08908 L'Hospitalet de Llobregat • BARCELONA • ESPAÑA • ☏: +34 93 261 63 33 🖷: +34 93 261 63 38
FÁBRICA: Avda. Vall d'Aran, s/n • Pol. Ind. de Cervera • 25200 Cervera • LLEIDA • ESPAÑA
comercial@europerfil.com
www.europerfil.com

7. Prestaciones declaradas:

Características esenciales:	**Uds.**	**Prestaciones s/espesor:**					**Especif. téc. armonizadas:**
		40	**50**	**60**	**70**	**80**	
Resist. a la tracción (F_{ct})	MPa	0.12					EN 1607:1996/AC:1997
Densidad aparente (ρ_c)	kg/m³	44					EN 1602:1996/AC:1997
Resist. al esfuerzo cortante (F_{cv})	MPa	0,22					EN 14509:2006/AC:2008
Resist. reducida del esfuerzo cortante a largo plazo	MPa	PND					EN 14509:2006/AC:2008
Módulo de esfuerzo cortante (núcleo) (G_c)	MPa	4,71					EN 14509:2006/AC:2008
Resist. a la compresión (núcleo) (F_{cc})	MPa	0,21					EN 826:1996
Resistencia a la flexión en un vano (M_U)							EN 14509:2006/AC:2008
a presión	kNm/m	4,53	4,53	4,53	4,41	4,41	
a presión (Tª ↑)	kNm/m	4,53	4,53	4,53	4,41	4,41	
a succión	kNm/m	2,80	2,80	2,80	4,26	4,26	
a succión (Tª ↑)	kNm/m	2,80	2,80	2,80	4,26	4,26	
Resistencia a la flexión en apoyo central (M_U)							EN 14509:2006/AC:2008
a presión	kNm/m	2,90	2,90	2,90	4,74	4,74	
a presión (Tª ↑)	kNm/m	2,90	2,90	2,90	4,74	4,74	
a succión	kNm/m	3,01	3,01	3,01	4,47	4,47	
a succión (Tª ↑)	kNm/m	3,01	3,01	3,01	4,47	4,47	
Tensión de arrugamiento (cara exterior) (σ_w)							EN 14509:2006/AC:2008
en vano	MPa	229,42	197,91	197,91	126,84	126,84	
en vano (Tª ↑)	MPa	229,42	197,91	197,91	126,84	126,84	
en apoyo central	MPa	146,93	146,93	146,93	136,13	136,13	
en apoyo central (Tª ↑)	MPa	146,93	146,93	146,93	136,13	136,13	
Tensión de arrugamiento (cara interior) (σ_w)							EN 14509:2006/AC:2008
en vano	MPa	141,86	141,86	141,86	122,35	122,35	
en apoyo central	MPa	152,31	152,31	152,31	128,47	128,47	
Transmitancia térmica ($U_{d,s}$)							EN 14509:2006/AC:2008
Nilho 1100 PIR	W/m²K	0,57	0,44	0,36	0,31	0,27	
Nilho 1000 PIR	W/m²K	0,58	0,44	0,37	0,31	0,27	
Nilho 900 PIR	W/m²K	0,59	0,45	0,37	0,32	0,28	
Nilho 600 PIR	W/m²K	0,64	0,48	0,39	0,33	0,29	
Conductividad térmica (λ_D)	W/mK	0,0208					EN 12667:2001
Reacción al fuego	---	B-s1,d0					EN 13501-1:2007 +A1:2009
Resist. al fuego	---	PND					EN 13501-2:2007 +A1:2009
Permeabilidad al agua	---	Clase C					EN 12865:2001
Permeabilidad al aire (Presiones +)	---	n = 1,1 ; c = 0,0					EN 12114:2000
Permeabilidad al aire (Presiones -)	---	n = 1,3 ; c = 0,0					
Aislamiento frente al ruido aéreo ($R_W(C;C_{tr})$)	dB	25 (-1;-2)					EN ISO 717-1:1996/A1:2006
Absorción acústica (α_W)	---	PND					EN ISO 11654:1997
Variación dimensional	---	Pasa					EN 14509:2006/AC:2008
Durabilidad (DUR1)	---	Pasa					EN 1607:1996/AC:1997

Las prestaciones del producto identificado anteriormente son conformes con el conjunto de prestaciones declaradas.
La presente declaración de prestaciones se emite, de conformidad con el Reglamento (UE) nº 305/2011, bajo la sola responsabilidad del fabricante arriba identificado.

Firma:

Alicia Vives Carpa **(Directora General)**

Lugar y fecha de emisión:

L'Hospitalet del Llobregat (Barcelona) a 07 de junio de 2024

OFICINAS CENTRALES: Avda. de la Granvía, 179 • 08908 L'Hospitalet de Llobregat • BARCELONA • ESPAÑA • ☏: +34 93 261 63 33 🖷: +34 93 261 63 38
FÁBRICA: Avda. Vall d'Aran, s/n • Pol. Ind. de Cervera • 25200 Cervera • LLEIDA • ESPAÑA
comercial@europerfil.com
www.europerfil.com

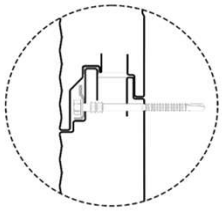
NILHO PIR

EUROPERFIL
LA PIEL DE LOS EDIFICIOS

Panel sándwich aislante de poliisocianurato (PIR) de doble cara metálica de acero y autoportante para colocación en horizontal o vertical en fachada.

Self-supporting double skin metal faced insulating polyisocyanurate (PIR) sandwich panel, intended for discontinuous laying in external walls and wall cladding.

Panneau sandwich isolant de polyisocyanurate (PIR) autoportant à deux parements métalliques en acier, utilisés pour la pose en discontinu dans les parois extérieures et bardages de

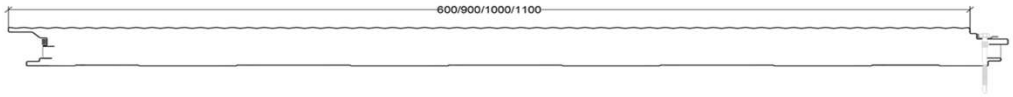


Solape lateral (sistema de fijación oculta)
Side lap (hidden fastening system)
Recouvrement latéral (système de fixation cachée)



Producto con nivel Bronze según Cradle To Cradle Certified® Material Health Certificate®.
Product with Bronze level according to Cradle To Cradle Certified® Material Health Certificate®.
Produit avec niveau Bronze selon Cradle To Cradle Certified® Material Health Certificate®.

CE
11
EN 14509:2013



Producto con declaración ambiental de producto S-P-09892 y S-P-09895 acorde a la norma europea EN 15804+A2 desarrollada en base al programa The International EPD® System según la norma internacional ISO 14025 (https://www.environdec.com/).
Product with environmental product declaration S-P-09892 y S-P-09895 according to the European standard EN 15804+A2 developed based on The International EPD® System program according to the international standard ISO 14025 (https://www.environdec.com/).
Produit avec déclaration environnementale de produit S-P-09892 y S-P-09895 selon la norme européenne EN 15804+A2 développée sur la base du programme The International EPD® System selon la norme internationale ISO 14025 (https://www.environdec.com/).

Paramentos metálicos (acero) / Skin metal faces (steel) / *Parmements métalliques (acier)*

Tolerancias dimensionales / **Dimensional tolerances** / *Tolérances dimensionnelles*	EN 10143
Acero galvanizado / **Galvanized steel** / *Acier galvanisé*	EN 10346
Acero prelacado / **Pre-coated steel** / *Acier prélaqué*	EN 10169

Ejemplo de peso de panel / Example of panel weight / *Exemple de poids du panneau*

Espesor de panel / **Panel thickness** / *Épaisseur du panneau (mm)*		40	50	60	70	80	100
Peso de panel / **Panel weight** / *Poids du panneau (kg/m2)* (1)	1100 mm	12,15	12,59	13,03	13,47	13,91	14,79
Peso de panel / **Panel weight** / *Poids du panneau (kg/m2)* (1)	1000 mm	12,20	12,64	13,08	13,52	13,96	14,84
Peso de panel / **Panel weight** / *Poids du panneau (kg/m2)* (1)	900 mm	12,31	12,75	13,19	13,63	14,07	14,95
Peso de panel / **Panel weight** / *Poids du panneau (kg/m2)* (1)	600 mm	12,87	13,31	13,75	14,19	14,63	15,51

Con espesor de acero / With steel thickness / Avec un épaisseur de l'acier: Ext. 0,7 mm / Int. 0,5 mm

Características de fabricación / Manufacturing characteristics / *Caractéristiques de fabrication (mm):*

Espesor / **Thickness** / *Épaisseur*	Min.	Max.
Panel / **Panel** / *Panneau*	40	100
Cara exterior / **External face** / *Parement extérieur*	0,60 (e1)	0,75
Cara interior / **Internal face** / *Parement intérieur*	0,40 (i1)	0,60

Longitud / **Length** / *Longueur*	Min.	Max.	
de fabricación / **manufacturing** / *de fabrication*	3000	14400	
recomendada / **recommended** / *recommandée*		8000	(*)
de corte / **cutting** / *de coupe*	100		

(*) Si no se cuenta con medios para correcta manipulación/ **If there are no means for proper handling**/ *Si on ne dispose pas des moyens nécessaires pour une manipulation correcte.*
(e1) 0,70 mm para/for/pour 600/900 mm (i1) 0,50 mm para/for/pour 600/900 mm

Anchura / Width / *Largeur*

Anchura total / **Overall width** / *Largeur hors tout* (mm)	1.140	1.040	940	640
Anchura útil / **Cover width** / *Largeur utile* (mm)	1.100	1.000	900	600

Prestaciones declaradas / Declared performances / *Performances déclarées:*

Características esenciales / **Essential characteristics** / *Caractéristiques essentielles*	Norma / **Standard** / *Norme*	Unidades / **Units** / *Unités*	Prestaciones / **Performances** / *Performances*
Reacción al fuego / Reaction to fire / Réaction au feu	EN 13501 - 1	-	B-s1,d0
Resistencia al fuego / Fire resistance / Résistance au feu	EN 13501 - 2	-	PND / NPD / NPD
Permeabilidad al agua / Water permeability / Perméabilité à l'eau	EN 12865	-	Clase / Class / Classe C (*)
Permeabilidad al aire / Air permeability / Perméabilité à l'air (+)	EN 12114	-	n=1,1 ; c=0,0
Permeabilidad al aire / Air permeability / Perméabilité à l'air (-)	EN 12114	-	n=1,3 ; c=0,0
Permeabilidad al vapor de agua/Water vapour permeability/Perméabilité à la vapeur d'eau	EN 14509	Mpa	Impermeable / Pass / Imperméable
Aislamiento frente al ruido aéreo / Airborne sound insulation / Isolation au bruit aérien	EN ISO 717 -1	dB	25 (-1;-1)
Absorción acústica / Sound absorption / Absorption acoustique	-	-	PND / NPD / NPD
Durabilidad / Durability / Durabilité (DUR1)	EN 1607	-	Pasa / Pass / Réussite
Tolerancias dimensionales / Dimensional tolerances / Tolérances dimensionnelles	EN 14509	-	Tabla / Table / Tableau 4

(*) Aplicaciones poco exigentes. Estanco hasta 300 Pa / Low requirement applications. Watertight up to 300 Pa / Applications ayant des exigences modérées. Étanche jusqu'à 300 Pa

Coeficiente de transmisión térmica / Thermal transmittance / Coefficient de transmission thermique:

Espesor de panel / **Panel thickness** / *Épaisseur du panneau (mm)*		40	50	60	70	80	100
U (W/m2*K)	1100 mm	0,57	0,44	0,36	0,31	0,27	0,22
U (W/m2*K)	1000 mm	0,58	0,44	0,37	0,31	0,27	0,22
U (W/m2*K)	900 mm	0,59	0,45	0,37	0,32	0,28	0,22
U (W/m2*K)	600 mm	0,64	0,48	0,39	0,33	0,29	0,23

NILHO PIR

EUROPERFIL
LA PIEL DE LOS EDIFICIOS

Luz máxima admisible / Maximum allowable span lengths / Portées maximales admissibles (m) (*)

Vano simple / Single span / 2 appuis

Espesor/ **Thickness**/ *Épaisseur* (mm)	Color/ *Couleur* (**)	Presión / **Positive load** / *Pression* (daN/m2): 50	75	100	125	150	175	200	Depresión / **Negative load** / *Dépression* (daN/m2) (***): 50	75	100	125	150	175	200
40	I	3,60	3,00	2,70	2,40	2,20	2,00	1,90	3,60	3,00	2,70	2,40	2,20	2,00	1,90
	II	2,90	2,90	2,70	2,40	2,20	2,00	1,90	2,90	2,90	2,70	2,40	2,20	2,00	1,90
	III	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,00	1,90	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	2,00	1,90
50	I	4,20	3,60	3,20	2,90	2,60	2,40	2,30	4,20	3,60	3,20	2,90	2,60	2,40	2,30
	II	3,60	3,60	3,20	2,90	2,60	2,40	2,30	3,60	3,60	3,20	2,90	2,60	2,40	2,30
	III	2,70	2,70	2,70	2,70	2,60	2,40	2,30	2,70	2,70	2,70	2,70	2,60	2,40	2,30
60	I	4,50	4,10	3,60	3,30	3,00	2,80	2,60	4,50	4,10	3,60	3,30	3,00	2,80	2,60
	II	4,40	4,10	3,60	3,30	3,00	2,80	2,60	4,40	4,10	3,60	3,30	3,00	2,80	2,60
	III	3,30	3,30	3,30	3,30	3,00	2,80	2,60	3,30	3,30	3,30	3,30	3,00	2,80	2,60
70	I	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	3,00	4,50	4,50	4,00	3,60	3,30	3,10	2,90
	II	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	3,00	4,50	4,50	4,00	3,60	3,30	3,10	2,90
	III	3,80	3,80	3,80	3,70	3,40	3,10	3,00	3,80	3,80	3,80	3,60	3,30	3,10	2,90
80	I	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	3,00	4,50	4,50	4,00	3,60	3,30	3,10	2,90
	II	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	3,00	4,50	4,50	4,00	3,60	3,30	3,10	2,90
	III	3,80	3,80	3,80	3,70	3,40	3,10	3,00	3,80	3,80	3,80	3,60	3,30	3,10	2,90
100	I	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	3,00	4,50	4,50	4,00	3,60	3,30	3,10	2,90
	II	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	3,00	4,50	4,50	4,00	3,60	3,30	3,10	2,90
	III	3,80	3,80	3,80	3,70	3,40	3,10	3,00	3,80	3,80	3,80	3,60	3,30	3,10	2,90

Vano doble / Double span / 3 appuis

Espesor/ **Thickness**/ *Épaisseur* (mm)	Color/ *Couleur* (**)	Presión / **Positive load** / *Pression* (daN/m2): 50	75	100	125	150	175	200	Depresión / **Negative load** / *Dépression* (daN/m2) (***): 50	75	100	125	150	175	200
40	I	4,50	3,80	3,30	2,90	2,60	2,40	2,20	4,50	3,80	3,30	2,90	2,60	2,40	2,20
	II	4,50	3,80	3,30	2,90	2,60	2,40	2,20	4,50	3,80	3,30	2,90	2,60	2,40	2,20
	III	4,50	3,80	3,30	2,90	2,60	2,40	2,20	4,50	3,80	3,30	2,90	2,60	2,40	2,20
50	I	4,50	4,50	3,90	3,50	3,20	2,90	2,70	4,50	4,50	3,90	3,50	3,20	2,90	2,70
	II	4,50	4,50	3,90	3,50	3,20	2,90	2,70	4,50	4,50	3,90	3,50	3,20	2,90	2,70
	III	4,50	4,50	3,90	3,50	3,20	2,90	2,70	4,50	4,50	3,90	3,50	3,20	2,90	2,70
60	I	4,50	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	4,50	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10
	II	4,50	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	4,50	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10
	III	4,50	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10	4,50	4,50	4,50	4,00	3,70	3,40	3,10
70	I	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	4,50	4,50	4,50	4,40	4,00	3,80	3,50
	II	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,50	3,40
	III	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	3,80	3,50	3,20	3,10	2,90	2,80	2,70
80	I	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	4,50	4,50	4,50	4,40	4,00	3,80	3,50
	II	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,50	3,40
	III	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	3,80	3,50	3,20	3,10	2,90	2,80	2,70
100	I	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	4,50	4,50	4,50	4,40	4,00	3,80	3,50
	II	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,50	3,40
	III	4,50	4,50	4,50	4,50	4,10	3,80	3,30	3,80	3,50	3,20	3,10	2,90	2,80	2,70

Vano triple / Triple span / 4 appuis

Espesor/ **Thickness**/ *Épaisseur* (mm)	Color/ *Couleur* (**)	Presión / **Positive load** / *Pression* (daN/m2): 50	75	100	125	150	175	200	Depresión / **Negative load** / *Dépression* (daN/m2) (***): 50	75	100	125	150	175	200
40	I	4,30	3,60	3,20	2,80	2,60	2,40	2,20	4,30	3,60	3,20	2,80	2,60	2,40	2,20
	II	4,30	3,60	3,20	2,80	2,60	2,40	2,20	4,30	3,60	3,20	2,80	2,60	2,40	2,20
	III	4,30	3,60	3,20	2,80	2,60	2,40	2,20	4,30	3,60	3,20	2,80	2,60	2,40	2,20
50	I	4,50	4,30	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60	4,50	4,30	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60
	II	4,50	4,30	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60	4,50	4,30	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60
	III	4,50	4,30	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60	4,50	4,30	3,80	3,40	3,10	2,80	2,60
60	I	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,30	3,00	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,30	3,00
	II	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,30	3,00	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,30	3,00
	III	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,30	3,00	4,50	4,50	4,30	3,90	3,50	3,30	3,00
70	I	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40
	II	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40
	III	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,00	3,60	3,40	3,20	3,00
80	I	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40
	II	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40
	III	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,00	3,60	3,40	3,20	3,00
100	I	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40
	II	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40
	III	4,50	4,50	4,50	4,30	4,00	3,70	3,40	4,50	4,50	4,00	3,60	3,40	3,20	3,00

(*) Coeficientes de carga aplicados / Load factor for variable actions / Facteur de charge utilisé: 1.50

(**) I: Colores muy claros / Very light colours / Couleurs très claires - II: Colores claros / Light colours / Couleurs claires - III: Colores oscuros / Dark colours / Couleurs sombres

(***) Valores admisibles del panel. En función de la fijación, éstos pueden verse reducidos / Maximum permissible span of the panel. Depending on the screw they could be lower / Valeurs admissibles du panneau. En fonction de la fixation, celles-ci pourraient être réduites

Para cualquier aclaración sobre el presente documento puede contactar con el Departamento Técnico (tecnico@europerfil.com o vía telefónica).

EUROPERFIL, S.A. se reserva, en cualquier caso, los derechos de cambio del presente documento sin previo aviso.

For any further clarification, you can contact Technical Department (tecnico@europerfil.com or by phone)

EUROPERFIL, S.A. reserves the right to change this document without notice.

Pour toute information complémentaire concernant ce document, n'hésitez pas à contacter le Département Technique (tecnico@europerfil.com ou par téléphone).

EUROPERFIL, S.A. se réserve toutefois le droit de modifier ce document, sans préavis.

Oficinas centrales / Headquarters / Siége: Avda. de la Granvía, 179 • 08908 L'Hospitalet de Llobregat • Barcelona • España • ': +34 93 261 63 33 7: +34 93 261 63 38
Fábrica / Factory / Usine: Avda. Vall d'Aran, s/n • Pol. Ind. de Cervera • 25200 Cervera • Lleida • España

Environmental Product Declaration

In accordance with ISO 14025:2006 and EN 15804:2012+A2:2019 for:

Double skin steel faced sandwich panels with (PIR) polyisocyanurate core for facades

from

EUROPERFIL
LA PIEL DE LOS EDIFICIOS

Programme:	The International EPD® System, www.environdec.com
Programme operator:	EPD International AB
EPD registration number:	S-P-09895
Publication date:	2023-07-28
Valid until:	2028-07-26

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com



General information

Programme information

Programme:	The International EPD® System
Address:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Website:	www.environdec.com
E-mail:	info@environdec.com

Accountabilities for PCR, LCA and independent, third-party verification
Product Category Rules (PCR)
CEN standard EN 15804 serves as the Core Product Category Rules (PCR)
Product Category Rules (PCR): *PCR 2019:14 Construction products, version 1.11 Published on 2021.02.05, valid until: 2024.12.20.*
PCR review was conducted by: *Technical Committee of the International EPD® System. Chair: Claudia A. Peña. Contact via info@environdec.com*
Life Cycle Assessment (LCA)
LCA accountability: *Anthesis Lavola*
Third-party verification
Independent third-party verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2006, via: ☒ EPD verification by accredited certification body Third-party verification: *Cristina Gazulla Santos, TECNALIA R&I Certification* is an approved certification body accountable for the third-party verification. The certification body is accredited by: *ENAC (accreditation no. 125/C-PR283)*.
Procedure for follow-up of data during EPD validity involves third party verifier: ☒ Yes ☐ No

The EPD owner has the sole ownership, liability, and responsibility for the EPD.

EPDs within the same product category but from different programs may not be comparable. EPDs of construction products may not be comparable if they do not comply with EN 15804. For further information about comparability, see EN 15804 and ISO 14025.

Company information

Owner of the EPD:
Europerfil, S.A.
Polígono Industrial de Cervera. Avda. Vall d'Aran, s/n
25200 Cervera (Lleida) España

Contact: Moises Alvarez Rodriguez; moises.alvarez@europerfil.com.

Description of the organisation: EUROPERFIL S.A. is dedicated to the manufacture of profiles, steel sandwich panels and innovative constructive solutions of metal closure for any type of building.

Product-related or management system-related certifications: ISO 14001 and ISO 9001

Name and location of production site(s):

- Name: Europerfil S.A.
- Location: Polígono Industrial de Cervera. Avda. Vall d'Aran, s/n 25200 Cervera (Lleida), España

Product information

Product name: Double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core for facades.

Product identification: This EPD covers the representative product of prefabricated double skin steel faced sandwich panels with polyisocianurate core and intended for discontinuous laying in external walls. Its aesthetic is enhanced by hidden fixings and its external facing available either in ribbed, micro-ribbed, lined or smooth finish.
The inner and outer skin is made of a core of steel, which is protected against corrosion with a metallic and organic coating. The thermal insulating core material is made of polyisocyanurate according to EN 13165 with sealing tapes.
Despite having insulation properties, C-PCR 005 does not apply directly to the product.
All of them are produced by EUROPERFIL, S.A. at its production site, located in Cervera (Lleida -Spain). From 22 different references, one representative product has been analysed with the goal of obtaining an average virtual product. Results of the Life Cycle Assessment (LCA) are presented for this average virtual product. The average product has been calculated based on a set of references which are certified with CE according to EN 14509 & EN 13165.

Product description: All references included are a double skin steel faced sandwich panels with polyisocyanurate core and specially designed for discontinuous laying in external walls.
The representative product of this family has been obtained from the calculation of the average product weighted by production of all the references of double skin steel faced sandwich panels with polyisocyanurate core, produced on the same continuous foaming line during the year of study in the centre of EUROPERFIL S.A.

Within this EPD are included the next references:

Reference:	Production thickness in mm						
	35	40	50	60	70	80	100
OLIMPIA 1.100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GALATEA 1.100		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ÁTICA 1.100		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 1.100		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 1.000		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 900		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 600		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO PRO 1.000			✓				
NILHO PRO 900			✓				
NILHO PRO 600			✓				
ETNA 1.000		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETNA 900		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETNA 600		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETNA PRO 1.000			✓				
ETNA PRO 900			✓				
ETNA PRO 600			✓				
ETNA ADVANCE 1.000			✓				
ETNA ADVANCE 900			✓				
ETNA ADVANCE 600			✓				
RODAS 1.000		✓	✓	✓	✓	✓	✓
RODAS 900		✓	✓	✓	✓	✓	✓
RODAS 600		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Available:	✓
Not available:	

UN CPC code: there is no suitable CPC for this product.

Geographical scope: Global.
Products under study are produced in Cervera (Spain) but can be used at a global scale.

LCA information

Declared unit: one square meter (m^2) of double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core for facades with thickness from 35 up to 100. For the calculation of the declared unit, an application of 12,83 kg/m^2 (60mm) has been considered.

Application and reference service life: All sandwich panels included into this EPD take on tasks of the building physics, especially sound, heat and moisture safety. They simultaneously perform the function of air tightness of the building envelope.

Europerfil,S.A. sandwich panels used in lightweight metal constructions must withstand a minimum period of service life of at least 15 years. The term of service life is the period until first slight renewals in the surface of the sandwich panels are required, only if there is no need for frequent inspections and service.
The service life depends on the location, weather conditions and the quality of the organic coating of steel skins. Europerfil,S.A. sandwich panels exhibit an estimated service life of 40 – 45 years depending on the end-use conditions and material specification.

Base materials / Ancillary materials:
Composition of the reference product:

Name	Value	Unit
Steel sheets	75,01	%
Thermal insulation core	21,17	%
Others	3,82	%

Main constituents specification:
Steel and metallic coating according to EN 10346:

- Zinc or Zinc-Magnesium-Aluminum; coating between 60 and 275 g/m^2

Organic coating according to EN 10169:

- Polyester (SP), Polyurethane (PU), PVDF and PVC (P); thickness range between 15 and 200 µm.

Time representativeness: All specific data related to the production plants and used for the study date from 2022.

Database(s) and LCA software used: The primary inventory data has been obtained from EUROPERFIL S.A. corresponding to the references listed above produced on 2022 by EUROPERFIL, S.A. at its production site, located in Cervera (Lleida -Spain).

The secondary data has been extracted from the generic Ecoinvent version 3.9 database, included in the SimaPro v9.3.0.2.1 software and internationally recognized. Wherever possible, inventory data relating to the specific study countries, or in its absence from Europe in general, has been selected. These have been used for the stage of production and transport of raw materials, as well as for electricity generation or waste management processes, over which the manufacturer has no direct influence.

Description of system boundaries: Cradle to gate with modules C1–C4 and module D, (A1–A3 + C + D) has been chosen. Therefore, this EPD report considers the scope “cradle to gate with end of life of the product”, covering the modules of extraction and processing of raw materials (A1), their transportation to the production plant (A2), the average double skin steel faced sandwich panels with PIR insulation core for facades manufacturing process (A3), end of life (C1-C4) and potential benefits and loads from the reuse and recycling of the steel aggregate at its end of life (D).

As permitted by PCR 2019:14 (version 1.11), remaining life cycle stages (modules A4-A5 and B1-B7) have been excluded from the study as not being relevant for this product.

Therefore, since the steel can be identified and separated at its end of life, the end of life of the product and possible benefits from material recovery of the EUROPERFIL S.A. product shall be included in the EPD (i.e., modules C1-C4 and D).

Applicable lifecycle stages with the system boundaries and processes are described below.

• Product stage (A1-A3):

- Raw material supply (A1): This module considers the extraction and processing of raw materials used for the manufacture of the product. Moreover, raw materials' packaging enabling transportation to the production plant is included. Likewise, the production of the energy necessary for the manufacturing process (electricity, diesel, and other fuels) is also considered.
- Transport of the raw materials (A2): This module consists of the transportation of all raw materials covered by module A1, from the extraction, production, and treatment site to the factory, considering the specific distances of each material supplier.
- Manufacturing of of double skin steel faced sandwich panels with polyisocyanurate (PIR) core for facades (A3): This module refers to the production process of the average product in the production plant. It includes the combustion of fuels (diesel) and the water consumed during the manufacturing process. It also considers the waste generated from the production process: the treatment and transport from the production plant to the waste manager.
  Finally, it considers the packaging used for distribution: the production of the primary and secondary packaging of the product and the transport of this packaging from suppliers to the EUROPERFIL S.A. factory.
  The Industrial process is based on a continuous foaming line through it can get a double skin steel faced sandwich panels with polyisocyanurate (PIR) core for facades.

• End of life stage (C):

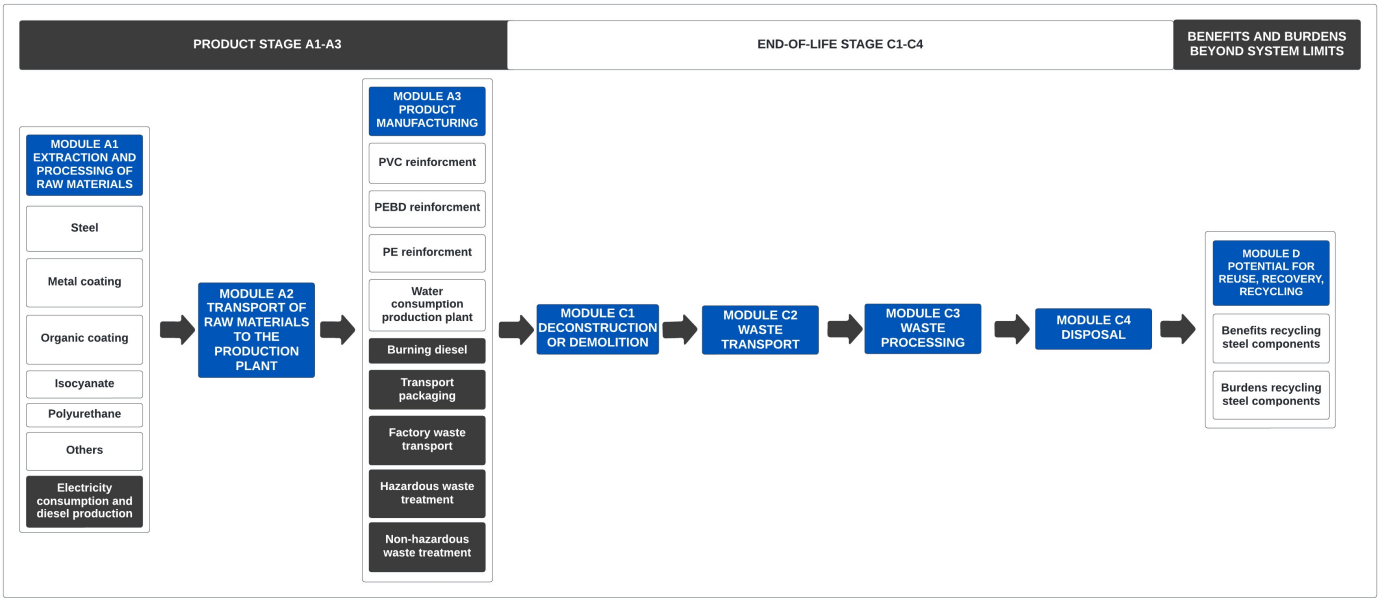
- Deconstruction or demolition (C1): This module considers the impacts of deconstruction process.
- Transport to the waste processing site (C2): This module considers a default distance of 50 km between the building where the product was installed and the waste manager facility.
- Waste processing (C3): This module includes the reconditioning of aggregate sandwich panel for recycling. The 95% of the steel is considered for recycling.
- Disposal (C4): This module includes the final discharge of waste that has not been destined for recovery or treatment processes.

The module collects the most likely scenarios based on the best knowledge currently available. Considerations about the end of life of the representative average product:

Parameter	Units per Declared Unit (m2)	Value
Waste collection process, specified by type	kg collected separately	12,83
	kg collected mixed with demolition waste	0,00
Recovery process waste, steel	kg for reuse	0,00
	kg for recycling	9,13
	kg for energy recovery	0,00
Recovery process waste, other materials	kg for reuse	0,00
	kg for recycling	0,00
	kg for energy recovery	0,00
Waste disposal	kg to landfill	3,70
Considerations for scenarios development	Distance to waste manager (km)	50,0

• Benefits and loads beyond the system boundary (D): This module analyses the benefits and burdens related to the processes of recovery, reuse, or recycling of waste from the product under study at their end of life, which could form part of the life cycle of a new product.

System diagram:



More information:
Company website for more information: https://www.europerfil.com/
Name and contact information of LCA practitioner:

Lavola – Anthesis Group
Rambla de Catalunya, 6, planta 2, 08007 Barcelona
+34 938 515 055
www.anthesisgroup.com

Cut-off rules: In accordance with the provisions of the PCR 2019:14 construction products, version 1.11 and the standard UNE-EN 15804:2012+A2:2020, at least 95% of total inflows and outflows (mass and energy) per module have been included.

The "polluter pays" principle has been applied.

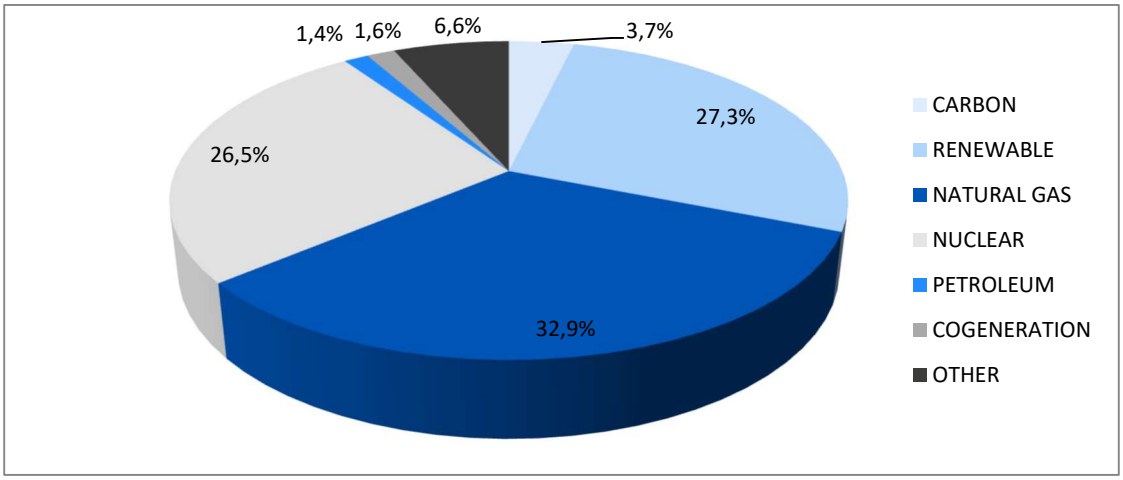
In addition, the following processes have not been included in the scope of the study:

- Manufacture of equipment used in production, buildings, or any other assets.
- Business trips.
- Maintenance activities at the production plants and research and development.
- Transportation of personnel to and within the plants.
- Diffuse particle emissions during the transport and storage of raw materials.

Hypothesis and considerations applied:
The hypotheses assumed during the study are detailed below:

- All specific data used in the present study corresponds to 2022.
- The conventional furnace steel used as raw material includes steel scrap in their formulation: 13,02% of the material comes from “pre-consumer” material and 3,72% from “post-consumer” material.

- The electrical mix corresponding to the company's consumption has been modelled according to the data of its energy supplier, assigning the impact value to each resulting kWh.



- It has been assumed that all truck transport complies with the EURO 5 emission standard, when carried out within European territory.
- As specified in ANNEX C of the Single Market for Green Products - The Product Environmental Footprint Pilots - Environment - European Commission (europa.eu), an end-of-life situation has been assumed for steel of 95% for the recycling process, and for the remaining 5%, it has been considered destined for landfill since the steel cannot be incinerated. The isolating material, in this case PIR, it has been considered destined for landfill, as well as the other components of the sandwich panel.
- 50 km distance has been assumed for the transport of waste from product deinstallation point to the waste manager's plant.
- Average production losses of 1,91% derived from the production process of the product have been considered. These have been applied as input to the consumption of raw materials and their transport to the production plant.
- Both for electricity consumption, as for the rest of the plant consumption, as well as for the generation of waste, an allocation of loads per mass per kg of double skin steel faced sandwich panels with PIR insulation core for facades produced has been made.
- Regarding the transport of raw materials (module A2), specific distances have been introduced by supplier and material, which have been weighted based on the composition resulting from the average virtual product.
- A general process of waste treatment has been considered for the waste processing impact.
- For the transport of waste from the production plant to the waste manager, specific distances have been introduced to each waste manager based on waste type.

Data quality requirements: In this study, data quality requirements established by ISO 14025 standards and reference PCRs "PCR 2019:14 Construction products, version 1.11 *Published on 2021.02.05* and UNE-EN 15804:2012+A2:2020 have been applied.

Data has been evaluated through a data quality matrix based on the Product Environmental Footprint Category rules criterion for the data quality management, as it is established in the UNE-EN 15804:2012+A2.

Modules declared, geographical scope, share of specific data (in GWP-GHG indicator) and data variation:

	Product stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Resource recovery stage
	Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
Module	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Modules declared	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X
Geography	EU	EU	ES	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	EU	EU	EU	EU	EU
Specific data used	>95% For modules A1-A3 it comes from specific LCI data					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – products*	From -13,4% until 7,4% regards the average products.					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – sites	Not applicable					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Variation calculated for 1 m² of each reference considering its corresponding application (kg/m²) value.*

Content information

Product components	Weight, kg	Post-consumer material, weight-%	Renewable material, weight-%
STEEL	9,6112	3,72%	0%
METAL COATING	0,3050	-	-
ORGANIC COATING	0,1165	-	-
ISOCYANATE	1,7799	-	-
POLYURETHANE	0,7788	-	-
OTHERS (Chemical components)	0,1720	-	-
OTHERS (Non-chemical components)	0,0656	-	-
Packaging materials	**Weight, kg**	**Weight-% (versus the product)**	
PVC reinforcement	0,1297	1,01%	
PEBD reinforcement	0,0546	0,43%	
PE reinforcement	0,0066	0,05%	
PP reinforcement	0,0149	0,12%	
XPS reinforcement	0,0114	0,09%	
TOTAL	**0,2171**	**1,69%**	

None of the components present in the final product are included in the "Candidate List of Substances of Extreme Concern in the authorization procedure" of the REACH regulation.

Results of the environmental performance indicators

Considering a declared unit of one square meter (m^2) of double skin steel faced sandwich panels with PIR insulation core for facades with thickness from 35 up to 100 and an application factor of 12,83 kg/m^2 (60mm).

Mandatory impact category indicators according to EN 15804

Results per declared unit										
Indicator	**Unit**	**A1**	**A2**	**A3**	**TOTAL A1-A3**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
GWP-fossil	**kg CO_2 eq.**	3,72E+01	4,98E-01	1,25E+00	3,89E+01	2,93E-01	1,00E-01	6,88E-02	2,13E-02	-9,40E+00
GWP-biogenic	**kg CO_2 eq.**	8,73E-02	3,57E-05	2,09E-03	8,94E-02	2,93E-01	1,00E-01	6,84E-02	2,12E-02	-9,42E+00
GWP-luluc	**kg CO_2 eq.**	2,28E-02	9,40E-06	4,39E-04	2,33E-02	2,15E-05	7,29E-06	3,03E-04	1,19E-04	1,22E-02
GWP-total	**kg CO_2 eq.**	3,73E+01	4,98E-01	1,26E+00	3,90E+01	2,93E-01	1,00E-01	6,88E-02	2,13E-02	-9,40E+00
ODP	**kg CFC 11 eq.**	1,32E-06	1,04E-08	1,14E-07	1,44E-06	4,51E-09	2,12E-09	1,09E-09	2,77E-10	-2,73E-07
AP	**mol H^+ eq.**	1,78E-01	1,22E-03	6,76E-03	1,86E-01	2,74E-03	2,55E-04	4,28E-04	1,76E-04	-3,36E-02
EP-freshwater	**kg P eq.**	1,75E-03	3,77E-07	1,83E-05	1,77E-03	2,45E-07	7,69E-08	4,55E-06	2,28E-07	5,90E-04
EP-marine	**kg N eq.**	4,10E-02	4,73E-04	1,27E-03	4,28E-02	1,29E-03	9,99E-05	1,27E-04	7,60E-05	-5,04E-03
EP-terrestrial	**mol N eq.**	3,81E-01	4,99E-03	1,38E-02	4,00E-01	1,40E-02	1,06E-03	1,39E-03	8,26E-04	-8,64E-02
POCP	**kg NMVOC eq.**	1,66E-01	1,97E-03	5,09E-03	1,73E-01	4,12E-03	4,12E-04	4,20E-04	2,46E-04	-5,29E-02
ADP-minerals &metals*	**kg Sb eq.**	1,40E-04	1,65E-08	2,17E-07	1,41E-04	1,20E-08	3,37E-09	3,72E-09	7,86E-10	-1,08E-04
ADP-fossil*	**MJ**	5,38E+02	6,38E+00	2,14E+01	5,65E+02	3,77E+00	1,30E+00	1,35E+00	2,66E-01	-8,11E+01
WDP*	**m^3**	3,48E+01	5,87E-03	5,01E-01	3,53E+01	4,85E-03	1,20E-03	1,11E-02	9,15E-04	-1,11E+01
Acronyms	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption									

* Disclaimer: The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties of these results are high or as there is limited experience with the indicator.

Additional mandatory and voluntary impact category indicators

Results per declared unit										
Indicator	**Unit**	**A1**	**A2**	**A3**	**TOTAL A1-A3**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
GWP-GHG[1]	**kg CO_2 eq.**	3,58E+01	4,87E-01	1,21E+00	3,75E+01	2,87E-01	9,82E-02	6,76E-02	2,08E-02	-8,82E+00
PM	**disease inc.**	2,86E-06	3,91E-08	1,59E-07	3,06E-06	7,73E-08	6,54E-09	6,33E-09	4,56E-09	-4,89E-07
IRP[3]	**kBq U-235 eq**	8,80E-01	1,02E-03	2,29E-02	9,04E-01	4,43E-04	2,07E-04	9,70E-03	2,37E-04	2,46E-02
ETP-fw[2]	**CTUe**	8,46E+02	3,20E+00	2,64E+01	8,75E+02	1,85E+00	6,35E-01	1,83E-01	1,11E-01	4,42E+02
HTP-c[2]	**CTUh**	3,12E-07	3,40E-11	4,44E-09	3,16E-07	1,61E-11	6,78E-12	8,43E-12	1,84E-12	5,86E-08
HTP-nc[2]	**CTUh**	2,29E-06	5,24E-09	3,78E-08	2,33E-06	1,62E-09	9,19E-10	4,65E-10	1,81E-10	9,55E-07
SQP[2]	**Pt**	4,69E+01	1,21E-02	1,48E+00	4,84E+01	7,13E-03	2,48E-03	1,34E-01	6,48E-01	-1,93E+01
Acronyms	GWP-GHG = Global warming potential – Greenhouse gas; PM = Particulate matter; IRP = Ionizing radiation, human health; ETP-fw = Ecotoxicity tap water – organic; HTP-c = Human health, carcinogenic effects; HTP-nc = Human health, non-carcinogenic effects; SQP = land use									

[1] The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus almost equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

[2] The results of this environmental impact category must be used wisely, as the uncertainties in the results are elevated and the experience with this parameter is limited.

[3] This impact category refers to the eventual impacts of low amounts of ionizing radiation on human health from the nuclear fuel cycle. It does not consider the effects due to possible nuclear accidents or occupational exposure due to radon or from some construction materials.

Resource use indicators

Results per declared unit										
Indicator	**Unit**	**A1**	**A2**	**A3**	**TOTAL A1-A3**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
PERE	**MJ**	3,89E+01	1,68E-02	9,69E-01	3,99E+01	7,34E-03	3,42E-03	1,99E-01	6,50E-03	-8,90E+00
PERM	**MJ**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	**MJ**	3,89E+01	1,68E-02	9,69E-01	3,99E+01	7,34E-03	3,42E-03	1,99E-01	6,50E-03	-8,90E+00
PENRE	**MJ**	5,65E+02	6,78E+00	1,82E+01	5,90E+02	4,01E+00	1,38E+00	1,42E+00	2,82E-01	-8,53E+01
PENRM	**MJ.**	7,75E+00	0,00E+00	4,65E+00	1,24E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	**MJ**	5,73E+02	6,78E+00	2,28E+01	6,02E+02	4,01E+00	1,38E+00	1,42E+00	2,82E-01	-8,53E+01
SM	**kg**	1,61E+00	0,00E+00	0,00E+00	1,61E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	**MJ**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	**MJ**	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	**m^3**	8,71E-01	2,67E-04	1,25E-02	8,84E-01	1,87E-04	5,45E-05	8,23E-04	3,67E-05	-2,27E-01
Acronyms	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water									

Waste indicators

Results per declared unit										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	TOTAL A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Hazardous waste disposed	kg	2,32E-03	4,21E-05	6,12E-05	2,43E-03	2,52E-05	8,60E-06	3,10E-06	1,49E-06	-1,28E-03
Non-hazardous waste disposed	kg	7,89E+00	3,15E-04	6,49E-02	7,95E+00	2,80E-04	6,42E-05	1,29E-03	3,70E+00	-3,07E+00
Radioactive waste disposed	kg	6,32E-04	5,47E-07	1,76E-05	6,50E-04	1,84E-07	1,12E-07	7,81E-06	1,49E-07	1,37E-05

Output flow indicators

Results per declared unit										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	TOTAL A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Components for re-use	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling	kg	0,00E+00	0,00E+00	2,11E-01	2,11E-01	0,00E+00	0,00E+00	9,13E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materials for energy recovery	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, electricity	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Information on biogenic carbon content

The product under study and its packaging does not contain any biogenic carbon content.

References

- The Product Category Rules (PCR) "PCR 2019:14 Construction products, version 1.11 published on 5 February 2021, valid until 20 December 2024" based on the European standard.
- UNE-EN 15804:2012+A2:2020.
- UNE-EN ISO 14040:2006 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Principles and framework
- UNE-EN ISO 14044:2006 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Requirements
- UNE-EN ISO 14025:2006- Labels and environmental declarations.
- ISO/TR 14047: 2003 – Environmental management – Life Cycle Assessment – LCI application examples
- ISO/TS 14048: 2003 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Data inventory
- ISO/TR 14049: 2000 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Examples of application of objectives and scope and inventory analysis
- UNE-EN 15804:2012+A2: Sustainability in construction. Product environmental statements. Commodity category rules for construction products.

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE

CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD08009

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirms that independent third-party verification has been conducted of the Environmental Product Declaration (EPD) on behalf of:
TECNALIA *R&I CERTIFICACION S.L., confirma que se ha realizado verificación de tercera parte independiente de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) en nombre de:*

EUROPERFIL, S.A.
Avda. Vall d'Aran, s/n
Polígono Industrial de Cervera
25200 CERVERA (Lleida) - SPAIN

for the following product(s):
para el siguiente(s) producto(s):

Double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core for facades.

Panel sándwich de fachada aislante y autoportante, con núcleo aislante PIR y doble cobertura metálica.

with registration number **S-P-09895** in the International EPD® System *(www.environdec.com).*
*con número de registro **S-P-09895** en el Sistema International EPD® (www.environdec.com).*

it´s in conformity with:
es conforme con:

- **EN ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations.**
- **General Programme Instructions for the International EPD® System v.3.01.**
- **PCR 2019:14 Construction products (EN 15804:A2) v.1.11.**
- **no suitable CPC for this product.**

Issued date / *Fecha de entrada en vigor:*	28/07/2023
Update date / *Fecha de actualización:*	28/07/2023
Valid until / *Válido hasta:*	26/07/2028
Serial Nº / *Nº Serie:*	EPD0800900-E

Carlos Nazabal Alsua
Manager

CERTIFICACIÓN ISO 17065 Nº125 / C-PR283

This certificate is not valid without its related EPD.
Este certificado no es válido sin su correspondiente EPD.

El presente certificado está sujeto a modificaciones, suspensiones temporales y retiradas por TECNALIA R&I CERTIFICACION.
This certificate is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals by TECNALIA R&I CERTIFICACION.

El estado de vigencia del certificado puede confirmarse mediante consulta en www.tecnaliacertificacion.com.
The validity of this certificate can be checked through consultation in www.tecnaliacertificacion.com.

EPD®

www.environdec.com

Environmental Product Declaration

In accordance with ISO 14025:2006 and EN 15804:2012+A2:2019 for:

Double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel for facades

from

EUROPERFIL
LA PIEL DE LOS EDIFICIOS

Programme:	The International EPD® System, www.environdec.com
Programme operator:	EPD International AB
EPD registration number:	S-P-09892
Publication date:	2023-07-28
Valid until:	2028-07-26

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at www.environdec.com



General information

Programme information

Programme:	The International EPD® System
Address:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Website:	www.environdec.com
E-mail:	info@environdec.com

Accountabilities for PCR, LCA and independent, third-party verification
Product Category Rules (PCR)
CEN standard EN 15804 serves as the Core Product Category Rules (PCR)
Product Category Rules (PCR): *PCR 2019:14 Construction products, version 1.11 Published on 2021.02.05, valid until: 2024.12.20.*
PCR review was conducted by: *Technical Committee of the International EPD® System. Chair: Claudia A. Peña. Contact via info@environdec.com*
Life Cycle Assessment (LCA)
LCA accountability: *Anthesis Lavola*
Third-party verification
Independent third-party verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2006, via: ☒ EPD verification by accredited certification body Third-party verification: *Cristina Gazulla Santos, TECNALIA R&I Certification* is an approved certification body accountable for the third-party verification. The certification body is accredited by: *ENAC (accreditation no. 125/C-PR283)*.
Procedure for follow-up of data during EPD validity involves third party verifier: ☒ Yes ☐ No

The EPD owner has the sole ownership, liability, and responsibility for the EPD.

EPDs within the same product category but from different programs may not be comparable. EPDs of construction products may not be comparable if they do not comply with EN 15804. For further information about comparability, see EN 15804 and ISO 14025.

Company information

Owner of the EPD:
Europerfil, S.A.
Polígono Industrial de Cervera. Avda. Vall d'Aran, s/n
25200 Cervera (Lleida) España

Contact: Moises Alvarez Rodriguez; moises.alvarez@europerfil.com.

Description of the organisation: EUROPERFIL S.A. is dedicated to the manufacture of profiles, steel sandwich panels and innovative constructive solutions of metal closure for any type of building.

Product-related or management system-related certifications: ISO 14001 and ISO 9001

Name and location of production site(s):

- Name: Europerfil S.A.
- Location: Polígono Industrial de Cervera. Avda. Vall d'Aran, s/n 25200 Cervera (Lleida), España

Product information

Product name: Double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel for facades.

Product identification: This EPD covers the representative product of prefabricated double skin steel faced sandwich panels with polyisocianurate core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel and intended for discontinuous laying in external walls. Its aesthetic is enhanced by hidden fixings and its external facing available either in ribbed, micro-ribbed, lined or smooth finish.
The inner and outer skin is made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel, which is protected against corrosion with a metallic and organic coating. The thermal insulating core material is made of polyisocyanurate according to EN 13165 with sealing tapes.
Despite having insulation properties, C-PCR 005 does not apply directly to the product.
All of them are produced by EUROPERFIL, S.A. at its production site, located in Cervera (Lleida -Spain).
From 22 different references, one representative product has been analysed with the goal of obtaining an average virtual product. Results of the Life Cycle Assessment (LCA) are presented for this average virtual product. The average product has been calculated based on a set of references which are certified with CE according to EN 14509 & EN 13165.

Product description: All references included are a double skin steel faced sandwich panels with polyisocyanurate core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel and specially designed for discontinuous laying in external walls.
The representative product of this family has been obtained from the calculation of the average product weighted by production of all the references of double skin steel faced sandwich panels with polyisocyanurate core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel, produced on the same continuous foaming line during the year of study in the center of EUROPERFIL S.A.

Within this EPD are included the next references:

Reference:	Production thickness in mm						
	35	40	50	60	70	80	100
OLIMPIA 1.100	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GALATEA 1.100		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ÁTICA 1.100		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 1.100		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 1.000		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 900		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO 600		✓	✓	✓	✓	✓	✓
NILHO PRO 1.000			✓				
NILHO PRO 900			✓				
NILHO PRO 600			✓				
ETNA 1.000		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETNA 900		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETNA 600		✓	✓	✓	✓	✓	✓
ETNA PRO 1.000			✓				
ETNA PRO 900			✓				
ETNA PRO 600			✓				
ETNA ADVANCE 1.000			✓				
ETNA ADVANCE 900			✓				
ETNA ADVANCE 600			✓				
RODAS 1.000		✓	✓	✓	✓	✓	✓
RODAS 900		✓	✓	✓	✓	✓	✓
RODAS 600		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Available:	✓
Not available:	

UN CPC code: there is no suitable CPC for this product.

Geographical scope: Global.
Products under study are produced in Cervera (Spain) but can be used at a global scale.

LCA information

Declared unit: one square meter (m^2) of double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel for facades with thickness from 35 to 100. For the calculation of the declared unit, an application of 12,83 kg/m^2 (60mm) has been considered for each of the references included in this study.

Application and reference service life: All sandwich panels included into this EPD take on tasks of the building physics, especially sound, heat and moisture safety. They simultaneously perform the function of air tightness of the building envelope.
Europerfil,S.A. sandwich panels used in lightweight metal constructions must withstand a minimum period of service life of at least 15 years. The term of service life is the period until first slight renewals in the surface of the sandwich panels are required, only if there is no need for frequent inspections and service.
The service life depends on the location, weather conditions and the quality of the organic coating of steel skins. Europerfil,S.A. sandwich panels exhibit an estimated service life of 40 – 45 years depending on the end-use conditions and material specification.

Base materials / Ancillary materials:
Composition of the reference product:

Name	Value	Unit
Steel sheets	75,01	%
Thermal insulation core	21,17	%
Others	3,82	%

Main constituents specification:
Steel and metallic coating according to EN 10346:

- Zinc or Zinc-Magnesium-Aluminum; coating between 60 and 275 g/m^2

Organic coating according to EN 10169:

- Polyester (SP), Polyurethane (PU), PVDF and PVC (P); thickness range between 15 and 200 µm.

Time representativeness: All specific data related to the production plants and used for the study date from 2022.

Database(s) and LCA software used: The primary inventory data has been obtained from EUROPERFIL S.A. corresponding to the references listed above produced on 2022 by EUROPERFIL, S.A. at its production site, located in Cervera (Lleida -Spain).

The secondary data has been extracted from the generic Ecoinvent version 3.9 database, included in the SimaPro v9.3.0.2.1 software and internationally recognized. Wherever possible, inventory data relating to the specific study countries, or in its absence from Europe in general, has been selected. These have been used for the stage of production and transport of raw materials, as well as for electricity generation or waste management processes, over which the manufacturer has no direct influence.

Description of system boundaries: Cradle to gate with modules C1–C4 and module D, (A1–A3 + C + D) has been chosen. Therefore, this EPD report considers the scope “cradle to gate with end of life of the product”, covering the modules of extraction and processing of raw materials (A1), their transportation to the production plant (A2), the average facade sandwich panels with polyisocyanurate (PIR) core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel manufacturing process (A3), end of life (C1-C4) and potential benefits and loads from the reuse and recycling of the steel aggregate at its end of life (D).

As permitted by PCR 2019:14 (version 1.11), remaining life cycle stages (modules A4-A5 and B1-B7) have been excluded from the study as not being relevant for this product.

Therefore, since the steel can be identified and separated at its end of life, the end of life of the product and possible benefits from material recovery of the EUROPERFIL S.A. product shall be included in the EPD (i.e., modules C1-C4 and D).

Applicable lifecycle stages with the system boundaries and processes are described below.

• Product stage (A1-A3):

- Raw material supply (A1): This module considers the extraction and processing of raw materials used for the manufacture of the product. Moreover, raw materials' packaging enabling transportation to the production plant is included. Likewise, the production of the energy necessary for the manufacturing process (electricity, diesel, and other fuels) is also considered.
- Transport of the raw materials (A2): This module consists of the transportation of all raw materials covered by module A1, from the extraction, production, and treatment site to the factory, considering the specific distances of each material supplier.
- Manufacturing of double skin steel facade sandwich panels with polyisocyanurate (PIR) core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel (A3): This module refers to the production process of the average product in the production plant. It includes the combustion of fuels (diesel) and the water consumed during the manufacturing process. It also considers the waste generated from the production process: the treatment and transport from the production plant to the waste manager.
  Finally, it considers the packaging used for distribution: the production of the primary and secondary packaging of the product and the transport of this packaging from suppliers to the EUROPERFIL S.A. factory.
  The Industrial process is based on a continuous foaming line through it can get a double skin steel faced sandwich panels with PIR insulation core for facades.

• End of life stage (C):

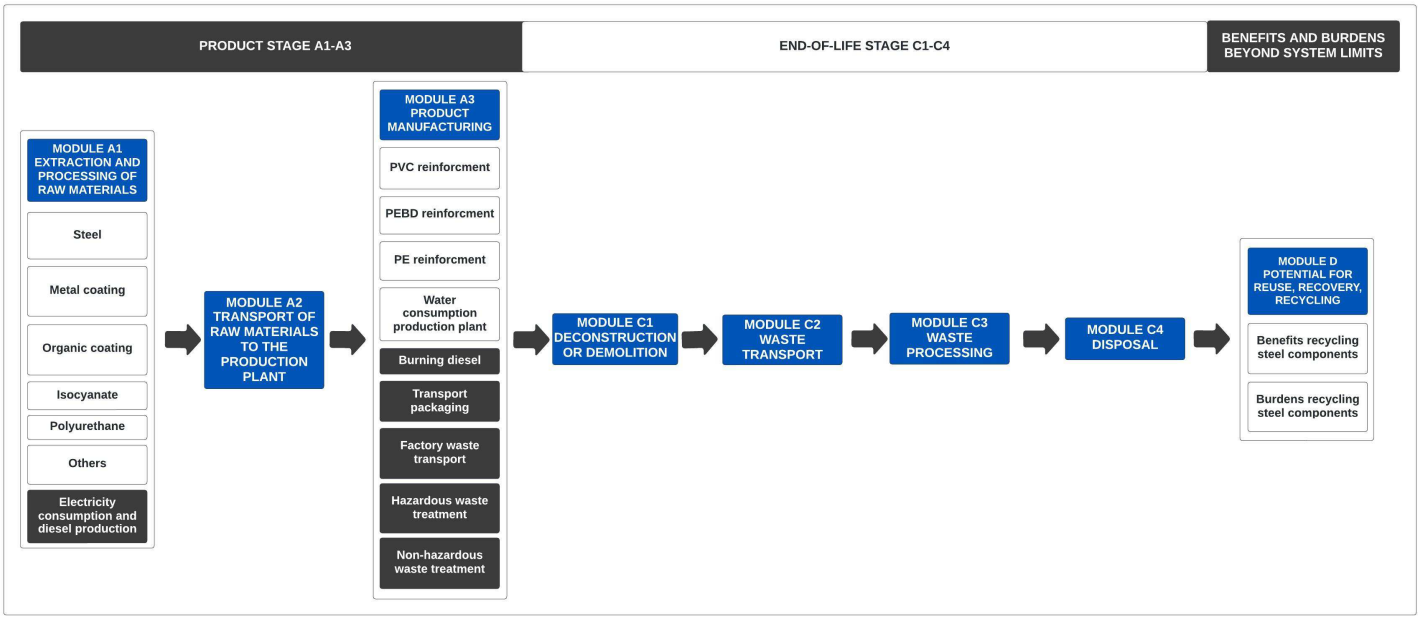
- Deconstruction or demolition (C1): This module considers the impacts of deconstruction process.
- Transport to the waste processing site (C2): This module considers a default distance of 50 km between the building where the product was installed and the waste manager facility.
- Waste processing (C3): This module includes the reconditioning of aggregate sandwich panel for recycling. The 95% of the steel is considered for recycling.
- Disposal (C4): This module includes the final discharge of waste that has not been destined for recovery or treatment processes.

The module collects the most likely scenarios based on the best knowledge currently available. Considerations about the end of life of the representative average product:

Parameter	Units per Declared Unit (m2)	Value
Waste collection process, specified by type	kg collected separately	12,83
	kg collected mixed with demolition waste	0,00
Recovery process waste, steel	kg for reuse	0,00
	kg for recycling	9,13
	kg for energy recovery	0,00
Recovery process waste, other materials	kg for reuse	0,00
	kg for recycling	0,00
	kg for energy recovery	0,00
Waste disposal	kg to landfill	3,70
Considerations for scenarios development	Distance to waste manager (km)	50,0

• Benefits and loads beyond the system boundary (D): This module analyses the benefits and burdens related to the processes of recovery, reuse, or recycling of waste from the product under study at their end of life, which could form part of the life cycle of a new product.

System diagram:



More information:
Company website for more information: https://www.europerfil.com/
Name and contact information of LCA practitioner:

Lavola – Anthesis Group
Rambla de Catalunya, 6, planta 2, 08007 Barcelona
+34 938 515 055
www.anthesisgroup.com

Cut-off rules: In accordance with the provisions of the PCR 2019:14 construction products, version 1.11 and the standard UNE-EN 15804:2012+A2:2020, at least 95% of total inflows and outflows (mass and energy) per module have been included.

The "polluter pays" principle has been applied.

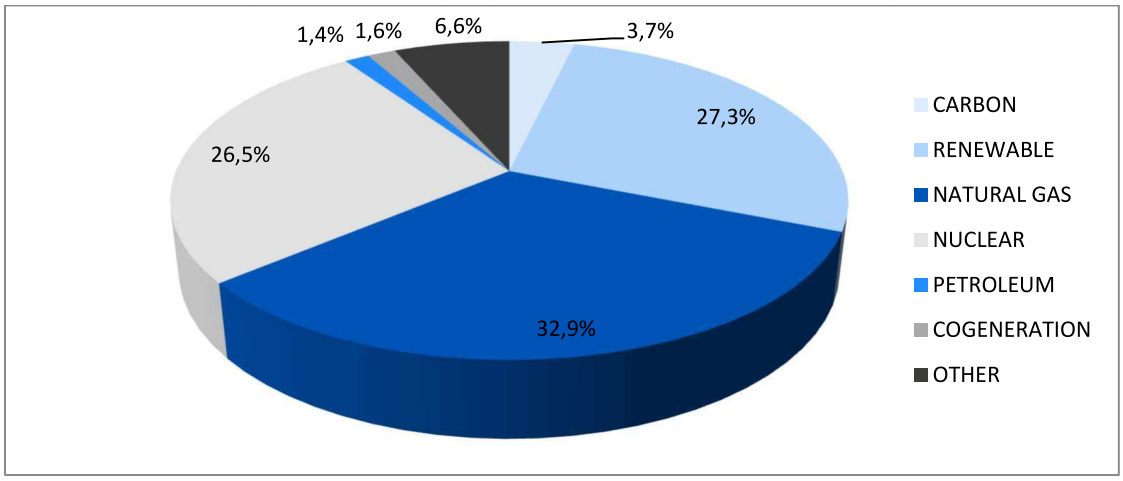
In addition, the following processes have not been included in the scope of the study:

- Manufacture of equipment used in production, buildings, or any other assets.
- Business trips.
- Maintenance activities at the production plants and research and development.
- Transportation of personnel to and within the plants.
- Diffuse particle emissions during the transport and storage of raw materials.

Hypothesis and considerations applied:
The hypotheses assumed during the study are detailed below:

- All specific data used in the present study corresponds to 2022.
- The certified XCarb® Recycled and Renewably Produced steel includes steel scrap in their formulation: 90,9% of the material comes from “post-consumer”.

- In order to calculate the impacts of the steel in the module A1, the impacts in the published and certified according to ISO 14025 and EN 15804-A2 of the material "XCarb® recycled and renewably produced organic coated steel coils Granite® and Estetic®" have been considered (EPD: *EPD-ARC-20220319-CBA1-EN).*
- The electrical mix corresponding to the company's consumption has been modelled according to the data of its energy supplier, assigning the impact value to each resulting kWh.



- It has been assumed that all truck transport complies with the EURO 5 emission standard, when carried out within European territory.
- As specified in ANNEX C of the Single Market for Green Products - The Product Environmental Footprint Pilots - Environment - European Commission (europa.eu), an end-of-life situation has been assumed for steel of 95% for the recycling process, and for the remaining 5%, it has been considered destined for landfill since the steel cannot be incinerated. The isolating material, in this case PIR, it has been considered destined for landfill, as well as the other components of the sandwich panel.
- 50 km distance has been assumed for the transport of waste from product deinstallation point to the waste manager's plant.
- Average production losses of 1,91% derived from the production process of the product have been considered. These have been applied as input to the consumption of raw materials and their transport to the production plant.
- Both for electricity consumption, as for the rest of the plant consumption, as well as for the generation of waste, an allocation of loads per mass per kg of facade sandwich panels with PUR insulation core & XCarb® RRP steel faces produced has been made.
- Regarding the transport of raw materials (module A2), specific distances have been introduced by supplier and material, which have been weighted based on the composition resulting from the average virtual product.
- A general process of waste treatment has been considered for the waste processing impact.
- For the transport of waste from the production plant to the waste manager, specific distances have been introduced to each waste manager based on waste type.

Data quality requirements: In this study, data quality requirements established by ISO 14025 standards and reference PCRs "PCR 2019:14 Construction products, version 1.11 *Published on 2021.02.05* and UNE-EN 15804:2012+A2:2020 have been applied.

Data has been evaluated through a data quality matrix based on the Product Environmental Footprint Category rules criterion for the data quality management, as it is established in the UNE-EN 15804:2012+A2.

Modules declared, geographical scope, share of specific data (in GWP-GHG indicator) and data variation:

	Product stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Resource recovery stage
	Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
Module	**A1**	**A2**	**A3**	**A4**	**A5**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**	**B5**	**B6**	**B7**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
Modules declared	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X
Geography	EU	EU	ES	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	EU	EU	EU	EU	EU
Specific data used	>95% For modules A1-A3 it comes from specific LCI data					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – products*	From -13,4% until 11,2% regards the average product.					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation – sites	Not applicable					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Variation calculated for 1 m² of each reference considering its corresponding application (kg/m²) value.*

Content information

Product components	Weight, kg	Post-consumer material, weight-%	Renewable material, weight-%
STEEL	9,6112	90,9%	0%
METAL COATING	0,3050	-	-
ORGANIC COATING	0,1165	-	-
ISOCYANATE	1,7799	-	-
POLYURETHANE	0,7788	-	-
OTHERS (Chemical components)	0,1720	-	-
OTHERS (Non-chemical components)	0,0656	-	-
Packaging materials	**Weight, kg**	**Weight-% (versus the product)**	
PVC reinforcement	0,1297	1,01%	
PEBD reinforcement	0,0546	0,43%	
PE reinforcement	0,0066	0,05%	
PP reinforcement	0,0149	0,12%	
XPS reinforcement	0,0114	0,09%	
TOTAL	0,2171	1,69%	

None of the components present in the final product are included in the "Candidate List of Substances of Extreme Concern in the authorization procedure" of the REACH regulation.

Results of the environmental performance indicators

Considering a declared unit of one square meter (m^2) of double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel for facades with thickness from 35 up to 100 mm and application factor of 12,83 kg/m^2 (60 mm)

Mandatory impact category indicators according to EN 15804

Results per declared unit										
Indicator	**Unit**	**A1**	**A2**	**A3**	**TOTAL A1-A3**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
GWP-fossil	**kg CO_2 eq.**	2,42E+01	1,12E+00	1,25E+00	2,65E+01	2,93E-01	1,00E-01	6,84E-02	2,12E-02	-4,23E-01
GWP-biogenic	**kg CO_2 eq.**	7,10E-02	8,00E-05	2,09E-03	7,31E-02	2,15E-05	7,29E-06	3,03E-04	1,19E-04	5,46E-04
GWP-luluc	**kg CO_2 eq.**	1,37E-02	2,11E-05	4,39E-04	1,41E-02	1,17E-05	1,92E-06	1,15E-04	8,22E-06	2,29E-05
GWP-total	**kg CO_2 eq.**	2,42E+01	1,12E+00	1,26E+00	2,66E+01	2,93E-01	1,00E-01	6,88E-02	2,13E-02	-4,22E-01
ODP	**kg CFC 11 eq.**	8,97E-07	2,32E-08	1,14E-07	1,03E-06	4,51E-09	2,12E-09	1,09E-09	2,77E-10	-1,23E-08
AP	**mol H^+ eq.**	1,17E-01	2,74E-03	6,76E-03	1,26E-01	2,74E-03	2,55E-04	4,28E-04	1,76E-04	-1,51E-03
EP-freshwater	**kg P eq.**	7,59E-04	8,44E-07	1,83E-05	7,78E-04	2,45E-07	7,69E-08	4,55E-06	2,28E-07	2,65E-05
EP-marine	**kg N eq.**	2,88E-02	1,06E-03	1,27E-03	3,11E-02	1,29E-03	9,99E-05	1,27E-04	7,60E-05	-2,26E-04
EP-terrestrial	**mol N eq.**	2,40E-01	1,12E-02	1,38E-02	2,65E-01	1,40E-02	1,06E-03	1,39E-03	8,26E-04	-3,88E-03
POCP	**kg NMVOC eq.**	8,04E-02	4,43E-03	5,09E-03	9,00E-02	4,12E-03	4,12E-04	4,20E-04	2,46E-04	-2,38E-03
ADP-minerals &metals*	**kg Sb eq.**	2,10E-03	3,70E-08	2,17E-07	2,10E-03	1,20E-08	3,37E-09	3,72E-09	7,86E-10	-4,83E-06
ADP-fossil*	**MJ**	4,39E+02	1,43E+01	2,14E+01	4,75E+02	3,77E+00	1,30E+00	1,35E+00	2,66E-01	-3,64E+00
WDP*	**m^3**	3,13E+01	1,31E-02	5,01E-01	3,18E+01	4,85E-03	1,20E-03	1,11E-02	9,15E-04	-4,96E-01
Acronyms	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption									

* Disclaimer: The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties of these results are high or as there is limited experience with the indicator.

Additional mandatory and voluntary impact category indicators

Results per declared unit										
Indicator	**Unit**	**A1**	**A2**	**A3**	**TOTAL A1-A3**	**C1**	**C2**	**C3**	**C4**	**D**
GWP-GHG[1]	**kg CO_2 eq.**	2,36E+01	1,09E+00	1,21E+00	2,60E+01	2,87E-01	9,82E-02	6,76E-02	2,08E-02	-3,96E-01
Acronyms	GWP-GHG = Global warming potential – Greenhouse gas									

Voluntary additional indicators have not been declared.

[1] The indicator includes all greenhouse gases included in GWP-total but excludes biogenic carbon dioxide uptake and emissions and biogenic carbon stored in the product. This indicator is thus almost equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013. For the certified Xcarb® Recycled and Renewably Produced steel the GWP-total but excluding GWP-biogenic has been used, due to lack of data. This indicator is thus almost equal to the GWP indicator originally defined in EN 15804:2012+A1:2013.

Resource use indicators

Results per declared unit										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	TOTAL A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	2,19E+02	3,76E-02	9,69E-01	2,20E+02	7,34E-03	3,42E-03	1,99E-01	6,50E-03	-4,00E-01
PERM	MJ	5,77E-01	0,00E+00	0,00E+00	5,77E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	2,20E+02	3,76E-02	9,69E-01	2,21E+02	7,34E-03	3,42E-03	1,99E-01	6,50E-03	-4,00E-01
PENRE	MJ	4,52E+02	1,52E+01	1,82E+01	4,86E+02	4,01E+00	1,38E+00	1,42E+00	2,82E-01	-3,83E+00
PENRM	MJ.	8,13E+00	0,00E+00	4,65E+00	1,28E+01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	4,61E+02	1,52E+01	2,28E+01	4,99E+02	4,01E+00	1,38E+00	1,42E+00	2,82E-01	-3,83E+00
SM	kg	8,74E+00	0,00E+00	0,00E+00	8,74E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m^3	7,67E-01	5,98E-04	1,25E-02	7,80E-01	1,87E-04	5,45E-05	8,23E-04	3,67E-05	-1,02E-02
Acronyms	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water									

Waste indicators

Results per declared unit										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	TOTAL A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Hazardous waste disposed	kg	5,14E-04	9,44E-05	6,12E-05	6,69E-04	2,52E-05	8,60E-06	3,10E-06	1,49E-06	-5,77E-05
Non-hazardous waste disposed	kg	6,15E-01	7,05E-04	6,49E-02	6,81E-01	3,99E-01	7,05E-04	6,49E-02	2,80E-04	6,42E-05
Radioactive waste disposed	kg	5,73E-03	1,23E-06	1,76E-05	5,75E-03	1,84E-07	1,12E-07	7,81E-06	1,49E-07	6,16E-07

Output flow indicators

Results per declared unit										
Indicator	Unit	A1	A2	A3	TOTAL A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Components for re-use	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling	kg	0,00E+00	0,00E+00	2,11E-01	2,11E-01	0,00E+00	0,00E+00	9,13E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materials for energy recovery	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, electricity	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Information on biogenic carbon content

The product under study and its packaging does not contain any biogenic carbon content.

References

- The Product Category Rules (PCR) "PCR 2019:14 Construction products, version 1.11 published on 5 February 2021, valid until 20 December 2024" based on the European standard.
- UNE-EN 15804:2012+A2:2020.
- UNE-EN ISO 14040:2006 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Principles and framework
- UNE-EN ISO 14044:2006 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Requirements
- UNE-EN ISO 14025:2006- Labels and environmental declarations.
- ISO/TR 14047: 2003 – Environmental management – Life Cycle Assessment – LCI application examples
- ISO/TS 14048: 2003 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Data inventory
- ISO/TR 14049: 2000 – Environmental management – Life Cycle Assessment – Examples of application of objectives and scope and inventory analysis
- UNE-EN 15804:2012+A2: Sustainability in construction. Product environmental statements. Commodity category rules for construction products.
- Environmental Product Declaration number EPD-ARC-20220319-CBA1-EN. XCarb® recycled and renewably produced organic coated steel coils Granite® and Estetic®. ArcelorMittal.

VERIFICATION STATEMENT CERTIFICATE

CERTIFICADO DE DECLARACIÓN DE VERIFICACIÓN

Certificate No. / Certificado nº: EPD08006

TECNALIA R&I CERTIFICACION S.L., confirms that independent third-party verification has been conducted of the Environmental Product Declaration (EPD) on behalf of:
TECNALIA *R&I CERTIFICACION S.L., confirma que se ha realizado verificación de tercera parte independiente de la Declaración Ambiental de Producto (DAP) en nombre de:*

EUROPERFIL, S.A.
Avda. Vall d'Aran, s/n
Polígono Industrial de Cervera
25200 CERVERA (Lleida) - SPAIN

for the following product(s):
para el siguiente(s) producto(s):

Double skin steel faced sandwich panels with PIR (polyisocyanurate) insulation core and made of XCarb® Recycled and Renewably Produced Steel for facades.

Panel sándwich de fachada aislante y autoportante, con núcleo aislante PIR y doble cobertura metálica en base acero XCarb® reciclado y producido con energía renovable.

with registration number **S-P-09892** in the International EPD® System *(www.environdec.com).*
*con número de registro **S-P-09892** en el Sistema International EPD® (www.environdec.com).*

it´s in conformity with:
es conforme con:

- **EN ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations. Type III environmental declarations.**
- **General Programme Instructions for the International EPD® System v.3.01.**
- **PCR 2019:14 Construction products (EN 15804:A2) v.1.11.**
- **no suitable CPC for this product.**

Issued date / *Fecha de entrada en vigor:*	28/07/2023
Update date / *Fecha de actualización:*	28/07/2023
Valid until / *Válido hasta:*	26/07/2028
Serial Nº / *Nº Serie:*	EPD0800600-E

Carlos Nazabal Alsua
Manager

CERTIFICACIÓN ISO 17065 Nº125 / C-PR283

This certificate is not valid without its related EPD.
Este certificado no es válido sin su correspondiente EPD.

El presente certificado está sujeto a modificaciones, suspensiones temporales y retiradas por TECNALIA R&I CERTIFICACION.
This certificate is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawals by TECNALIA R&I CERTIFICACION.

El estado de vigencia del certificado puede confirmarse mediante consulta en www.tecnaliacertificacion.com.
The validity of this certificate can be checked through consultation in www.tecnaliacertificacion.com.