

INSTRUCCIONS D'US I MANTENIMENT

ÍNDEX

INTRODUCCIÓ

EA. CONDICIONAMENT I FONAMENTACIONS

EAM. CONTENCIONS, MURS I PANTALLES

EAC. FONAMENTACIONS SUPERFICIALS I PROFUNDES

EE. ESTRUCTURA

EEA. ESTRUCTURES D'ACER

EEF. ESTRUCTURES DE FÀBRICA

EEH. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT

EEM. ESTRUCTURES DE FUSTA

EEP. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ PRETESAT

EES. ESTRUCTURES MIXTES

EQ. COBERTES

EF. FAÇANES I PARTICIONS INTERIORS

ES. AÏLLAMENT I IMPERMEABILITZACIONS

ER. REVESTIMENTS

EC. FUSTERIA I SERRALLERIA

EI. INSTAL·LACIONS

EIS. SANEJAMENT

EIF. LAMPISTERIA, ACS I INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA

EIV. VENTILACIÓ

EIE. ELECTRICITAT, IL·LUMINACIÓ I INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA

EIC. CLIMATITZACIÓ I CALEFACCIÓ

EIT. TELECOMUNICACIONS I AUDIOVISUALS

EV. VARIS

EVA. APARELLS SANITARIS

EVU. URBANITZACIÓ

INTRODUCCIÓ

Marc Normatiu

El Codi Tècnic de l'Edificació, en l'article 6.1 d) de la Part I, exigeix que el projecte contingui unes Instruccions d'Ús i Manteniment. Així mateix, en l'article 8.1, s'especifica que la documentació de l'obra executada contindrà les Instruccions d'Ús i Manteniment de l'edifici acabat i el Pla de Manteniment de l'Edifici, amb la planificació de les operacions programades per al manteniment de l'edifici i de les seves instal·lacions.

En l'àmbit de les Illes Balears, el Decret 35/2001, de 9 de març, pel qual s'estableixen mesures reguladores de l'ús i manteniment dels edificis, especifica en el seu article 6 que és obligació del promotor lliurar als adquirents les Instruccions d'Ús i Manteniment. A més, en l'article 7 s'estableix que aquestes instruccions hauran de ser redactades conjuntament pels tècnics que constitueixen la Direcció Facultativa de l'obra.

Les següents Instruccions d'Ús i Manteniment són vàlides per complir amb les exigències del CTE i amb les del Decret 35/2001 en quant a les fitxes d'ús i manteniment.

Documentació de l'obra executada i el Llibre de l'Edifici

Les Instruccions d'Ús i Manteniment, que inclouran el Pla de Manteniment de l'Edifici, formaran part de la documentació de l'obra executada, que juntament amb el projecte (i si és el cas, de les modificacions degudament aprovades d'aquest), l'acta de recepció i la relació identificativa dels agents que han intervingut durant el procés d'edificació, conformaran el Llibre de l'Edifici, el qual haurà de ser lliurat pel promotor als propietaris i/o usuaris, que hauran de seguir aquestes instruccions d'ús i manteniment a fi de mantenir les condicions de seguretat, durabilitat i confort de l'edifici projectat.

En el Llibre de l'Edifici es documentaran totes les intervencions, ja sigui de reparació, reforma o rehabilitació realitzades al llarg de la vida útil de l'edifici.

Pla de Manteniment de l'Edifici

En els diferents apartats de les presents instruccions s'analitza, per a cadascun dels elements constructius que componen l'edifici, les recomanacions d'ús i manteniment a contemplar pels usuaris, així com les diferents intervencions en matèria de manteniment i inspecció amb indicació de la seva periodicitat i agent responsable. Per aquest motiu, cadascun dels apartats s'estructura en quatre seccions: Ús, Manteniment, Observacions i Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment.

El conjunt de tots els apartats de les Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment, constitueix en si mateix el Pla de Manteniment de l'Edifici.

Ús i conservació de l'edifici

Una vegada acabada l'obra i referent a les condicions d'ús i conservació de l'edifici, l'article 8.2 de la Part I del CTE indica:

1. *L'edifici i les seves instal·lacions s'utilitzaran adequadament de conformitat amb les instruccions d'ús, abstenint-se de fer un ús incompatible amb el previst. Els propietaris i els usuaris posaran en coneixement dels responsables del manteniment qualsevol anomalia que s'observi en el funcionament normal de l'edifici.*

2. *L'edifici ha de conservar-se en bon estat mitjançant un adequat manteniment. Això suposarà la realització de les següents accions:*
 - a. *dur a terme el pla de manteniment de l'edifici, encarregant a tècnic competent les operacions programades per al manteniment del mateix i de les seves instal·lacions;*
 - b. *realitzar les inspeccions reglamentàriament establertes i conservar la seva corresponent documentació; i*
 - c. *documentar al llarg de la vida útil de l'edifici totes les intervencions, ja siguin de reparació, reforma o rehabilitació realitzades sobre aquest, consignant-les en el Llibre de l'Edifici.*

Consideracions tècniques generals respecte a fissures, esquerdes i humitats de condensació

El correcte seguiment d'aquestes instruccions ajudarà a evitar possibles patologies en l'edifici i aconseguir un nivell òptim de confort, seguretat i salubritat. No obstant això, malgrat complir amb aquestes instruccions, no es descarta que apareguin algunes patologies en l'edifici. Entre elles, les més comunes són les següents:

Fissures i esquerdes: En entrar en ús l'estructura, fins i tot sense superar el límit màxim de sobrecàrrega permès, poden aparèixer algunes fissures, especialment en elements rígids (per exemple, parets o envans), que en circumstàncies normals no suposaran significació patològica important, podent-se esmenar una vegada acabat el període d'estabilització de l'estructura de l'edifici, per mitjà de sistemes de tipus convencional.

No obstant això, algunes esquerdes o fissures, en determinats llocs dels elements estructurals, poden ser l'avís d'un defecte. Si l'usuari observa esquerdes o fissures persistents, periòdiques o sobtades, aquest haurà de sol·licitar la inspecció d'un tècnic per a la seva avaluació.

Humitat de condensació: Aquesta es produeix en els paraments interiors d'habitatges o locals quan es produeixen i persisteixen unes determinades condicions d'humitat ambiental i temperatura. La humitat de condensació deriva en l'aparició de taques de color fosc en parets i/o sostres, sent habitual que es tracti de microorganismes com les floridures. És imprescindible la retirada i desinfecció d'aquestes taques.

Per a evitar la presència d'humitat ambiental important, és convenient la ventilació diària de l'habitatge o del local, i especialment de les dependències amb major producció de vapor o humitat, com són: habitacions, banys, bugaderies, cuines, etc.

Per a eliminar les taques de floridura es recomana dissoldre lleixiu en aigua o aplicar algun producte comercial bactericida o fungicida. Si sistemàticament tornen a aparèixer aquestes taques s'haurà de contactar amb un tècnic.

EA. CONDICIONAMENT I FONAMENTACIONS

Us

No es permetran modificacions que puguin alterar les sol·licitacions previstes sense el dictamen d'un tècnic competent.

Qualsevol modificació en la fonamentació o en el seu entorn que pugui afectar les condicions de treball, ha de ser justificada i comprovada mitjançant els càlculs oportuns realitzats per un tècnic competent.

La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica en la qual figuren les sol·licitacions per a les quals ha estat prevista la fonamentació.

Es prohibeix qualsevol ús que sotmeti a la fonamentació a una humitat superior a la determinada en projecte.

Manteniment

Es repararà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

Observacions

Quan fos apreciada alguna anomalia, fissures o qualsevol altre tipus de lesió en l'edifici, serà estudiat per tècnic competent que dictaminarà la seva importància i perillositat i, en el cas de ser imputable a la fonamentació, els reforços o recalços que hagin de realitzar-se.

Quan es prevegi alguna modificació que pugui alterar les propietats del terreny, motivades per construccions pròximes, excavacions, serveis o instal·lacions, serà necessari el dictamen d'un tècnic competent.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 6 mesos
Descripció:	Comprovació del funcionament del drenatge en els punts de desguàs.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Observació de qualsevol anomalia o qualsevol tipus de lesió. Anàlisi de símptomes que puguin suggerir la necessitat d'operacions de manteniment.

Manteniment 1	
Encarregat:	Usuari

Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Neteja de desguassos i canaletes.

Manteniment 2	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 6 mesos
Descripció:	Neteja d'arquetes i reparació dels desperfectes que puguin aparèixer.

EAM. CONTENCIIONS, MURS I PANTALLES

Us

Els elements de contenció no poden modificar-se sense la consulta prèvia a un tècnic.

No s'hauran de modificar les càrregues previstes en càlcul sense un estudi previ realitzat per tècnic competent.

No s'adossaran al cos del mur elements estructurals i/o apilaments, que puguin variar la forma de treball d'aquest.

S'evitarà en la proximitat del mur la instal·lació de conduccions d'aigua a pressió i les aigües superficials es duran, mitjançant superfícies estanques, a xarxa de clavegueram o drenatges de vials, amb la finalitat de mantenir la capacitat de drenatge del extradós del mur per a emergències.

S'evitaran en la zona els elements que puguin alterar química o mecànicament la contenció o les terres contingudes.

No s'hauran d'obrir rases paral·leles als murs i al costat de la base d'aquests.

No ha d'excavar-se en zones pròximes a les contencions.

No han de plantar-se determinades espècies d'arbres pròximes als elements de contenció, ja que les seves arrels poden causar danys a aquests.

Manteniment

S'hauran de mantenir els drenatges en perfecte estat de funcionament.

Observacions

La proximitat de noves construccions, excavacions, pous, carreteres, farciments, etc., poden donar lloc a l'aparició de fissures i/o esquerdes. Si és el cas, s'haurà de consultar amb un tècnic competent.

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinaria

Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 mes o quan les condicions ho aconsellin: després de tempestes amb precipitacions elevades, fuites en xarxes d'aigua, etc.
Descripció:	Comprovació visual d'estanquitat, humitats, fissuració, planeïtat, desplom i enfonsament. Inspecció del terreny confrontant.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovació visual d'estanquitat, humitats i estat de les juntes. Mesurament de planeïtat, verticalitat i possibles fissures. Col·locació de testimonis quan s'apreciïn anomalies.

EAC. FONAMENTACIONS SUPERFICIALS I PROFUNDES

Us

Els elements de fonamentació no poden modificar-se sense la consulta prèvia a un tècnic.

No s'hauran de modificar les càrregues previstes en càlcul sense un estudi previ realitzat per tècnic competent.

S'evitaran en la zona els elements que puguin alterar química o mecànicament la fonamentació o l'estat del terreny.

No han de realitzar-se perforacions en la fonamentació que puguin alterar la seva resistència.

No ha d'excavar-se en zones pròximes a fonamentació.

Manteniment

La zona de fonamentació ha de mantenir-se en el mateix estat en què es va presentar, exempta de tot element que pugui alterar-ho o dificulti el seu manteniment o inspecció.

En les periòdiques revisions de l'edifici, que seran realitzades per tècnic competent, podran analitzar-se aquells símptomes que puguin suggerir la necessitat de treballs apropiats per al manteniment de la fonamentació.

Observacions

La proximitat de noves construccions, excavacions, pous, carreteres, farciments, etc., poden donar lloc a l'aparició de fissures i/o esquerdes. Si és el cas, s'haurà de consultar amb un tècnic competent.

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovació de possibles esquerdes o fissures que puguin ser causades per patologies originades en la fonamentació o el terreny, com puguin ser els assentaments diferencials. En cas que sigui possible, inspecció visual de l'estat de la fonamentació.

EE. ESTRUCTURA

Us

No es permetran modificacions que puguin alterar les sol·licitacions previstes sense el dictamen d'un tècnic competent.

Qualsevol modificació en l'estructura, o en el seu entorn, que pugui afectar les condicions de treball, ha de ser justificada i comprovada mitjançant els càlculs oportuns realitzats per un tècnic competent.

Es prohibeix qualsevol ús que sotmeti l'estructura a una humitat superior a la determinada en projecte o que incrementi l'agressivitat de l'ambient de manera que canviï la classe prevista en projecte.

No es permetrà l'acumulació de càrregues d'ús superiors a les previstes. A aquest efecte, especialment en locals comercials, d'emmagatzematge i de pas, haurà d'indicar-se en ells i de manera visible la limitació de sobrecàrregues al fet que queden subjectes.

Les sobrecàrregues d'ús dels forjats s'han calculat en funció de l'ús previst en les diferents zones de l'edifici i no poden superar els valors següents:

Categoria d'ús		Subcategories d'ús		Càrrega uniforme [kg/m ²]	Càrrega concentrada [kg]
A	Zones residencials	A1	Zones residencials	200	200
		A2	Trasters	300	200
B	Zones administratives			200	200
C	Zones d'accés al públic (amb l'excepció de les superfícies pertanyents a les categories A, B i D)	C1	Zones amb taules i cadires	300	400
		C2	Zones amb seients fixos	400	400
		C3	Zones sense obstacles que impedeixin el lliure moviment de les persones com a vestíbuls d'edificis públics, administratius, hotels; sales d'exposició en museus; etc.	500	400
		C4	Zones destinades a gimnàs o activitats físiques	500	700
		C5	Zones d'aglomeració (sales de concerts, estadis, etc.)	500	400

Categoria d'ús		Subcategories d'ús		Càrrega uniforme [kg/m ²]	Càrrega concentrada [kg]
D	Zones comercials	D1	Locals comercials	500	400
		D2	Supermercats, hipermercats o grans superfícies	500	700
E	Zones de trànsit i d'aparcament per a vehicles lleugers (pes total < 30 kN)			200	2000
F	Cobertes transitables accessibles només privadament			100	200
G	Cobertes accessibles únicament per a conservació	G1	Cobertes amb inclinació inferior a 20°	100	200
			Cobertes lleugeres sobre corretges (sense forjat)	40	100
		G2	Cobertes amb inclinació superior a 40°	0	200

Manteniment

Les operacions de manteniment vindran definides pel tipus d'estructura de l'edifici. Veure els apartats següents.

Observacions

En el cas de trobar alguna anomalia, com a fissures, esquerdes, taques d'òxids, cops, escantells, humitats, degradació, fletxes excessives, bombaments, portes i finestres que no tanquen, etc. aquestes s'hauran de comunicar a un tècnic competent, que les estudiarà i dictaminarà la seva importància i perillositat i, si és el cas, les mesures i actuacions que hagin d'adoptar-se.

Es denunciarà qualsevol fuga observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica en la qual figuren les sol·licitacions per a les quals ha estat prevista l'estructura.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinaria	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada mes.
Descripció:	Comprovar visualment humitats, fissures, escantells i fletxes. Comprovar visualment estanquitat en cobertes. Comprovar també possibles fissures en fals sostres, envans i tancaments.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys

Descripció:	En les periòdiques revisions de l'edifici, que seran realitzades per tècnic competent, s'hauran d'analitzar aquells símptomes que puguin suggerir la necessitat de treballs apropiats per al manteniment de l'estructura. S'observarà l'aparició de qualsevol anomalia, com ara fissures, fletxes excessives o qualsevol altre tipus de lesió. Comprovar visualment l'estanquitat i l'estat de les juntes en la coberta, i l'aparició d'humitats en general. Mesurar fletxes, verticalitat i possibles fissures.
-------------	--

EEA. ESTRUCTURES D'ACER

Us

No es realitzaran perforacions, regates, buits ni altres modificacions en els elements estructurals d'acer. Tampoc se'ls soldaran o fixaran elements addicionals.

El guix és un material agressiu amb l'acer, per la qual cosa s'ha d'impedir el contacte entre aquests dos materials.

Manteniment

S'observarà l'estat de conservació de la protecció contra la corrosió i el foc dels elements vists.

Es procedirà al repintat o reposició de la protecció amb antioxidants i esmalts o similars quan calgui.

Observacions

Si es produïssin fuites d'aigua en les instal·lacions, aquestes es repararan ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri el procés de corrosió de l'estructura.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació visual de l'estat de la protecció contra la corrosió i contra incendis.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovar visualment si existeix deterioració en la protecció contra la corrosió i contra incendis, a més de l'estat de les unions (soldades i caragolades).

Manteniment 1	
Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients

	agressius.
--	------------

Manteniment 2	
Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.

Manteniment 3	
Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Quan sigui necessari
Descripció:	Repintat o reparació de la protecció contra el foc, en cas necessari. Per a tornar a pintar la biga, bastarà 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 soltes amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.

EEF. ESTRUCTURES DE FÀBRICA

Us

No es permetran alteracions en la forma de treball dels murs o en les condicions de trava d'aquests.

Sense l'autorització del tècnic competent no s'obriran buits en murs resistents o de trava, ni es permetrà l'execució de regates de profunditat major a 1/6 del gruix del mur, especialment si són horitzontals o inclinades.

No se sotmetran els murs a humitats majors que els establertes en projecte i es denunciarà qualsevol fuita observada en les canalitzacions de subministrament o evacuació d'aigua.

S'evitarà l'abocament sobre la fàbrica de productes càustics i d'aigua procedent de les jardineres.

No s'han de penjar objectes especialment pesats dels murs o aplicar forces horitzontals sobre aquests, com poden ser cops amb vehicles.

Manteniment

En cas d'estructures de fàbrica de ceràmica, quan es precisi la neteja de la fàbrica de maó amb cara vista, es rentarà amb raspall i aigua, o una solució d'àcid acètic (vinagre).

En cas d'estructures de fàbrica de blocs de formigó, la neteja es realitzarà per professional qualificat, segons el tipus de bloc, mitjançant els procediments habituals.

En cas d'aparèixer eflorescències, aquestes es netejaran amb àcid clorhídric diluït al 10 %.

Es renovarà el material de junta quan sigui necessari.

Observacions

Qualsevol alteració apreciable deguda a desploms, fissures o envelliment indegut, haurà de ser analitzada per tècnic competent que dictaminarà la seva importància i perillositat, i si és el cas les reparacions que hagin de realitzar-se.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació visual d'estanquitat, humitats, fissuració, planeïtat, desplom i estat de les juntes.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovació visual d'estanquitat, humitats, fissuració, planeïtat, desplom i estat de les juntes. Mesurament de planeïtat, verticalitat i possibles fissures. Col·locació de testimonis en cas d'existir fissures o esquerdes. Comprovació de l'estat del morter en les juntes de la fàbrica i de l'estat de les juntes de dilatació.

EEH. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT

Us

No es realitzaran perforacions, regates, buits ni qualsevol altra modificació en els elements de formigó armat.

Manteniment

Es faran els treballs de neteja propis per al material de recobriment del formigó. En el cas que es tracti de formigó vist, la neteja es realitzarà amb raspall adequat i aigua.

Observacions

Si es produïssin fuites d'aigua en les instal·lacions, aquestes es repararan ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri el procés de corrosió de les armadures.

En el cas que les armadures quedin al descobert per cops, deterioració del formigó o altres factors, s'haurà de posar en coneixement d'un tècnic especialista.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari

Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, escantells, desprendiments, desploms i fletxes.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, escantells, desprendiments, desploms, fletxes i corrosió en les armadures. Mesurament de verticalitat, fletxes i possibles fissures. Comprovació de l'estat de les juntes estructurals i renovació d'aquestes quan sigui necessari.

EEM. ESTRUCTURES DE FUSTA

Us

S'evitaran situacions d'humitat excessiva que puguin ocasionar putrefacció de la fusta. És molt important evitar el contacte de la fusta amb l'aigua o els ambients humits, ja que propicien l'aparició de fongs, insectes xilòfags i altres agents agressius que donen lloc a la degradació de la fusta.

No es realitzarà cap modificació, com poden ser perforacions, regates, buits, etc., en els elements estructurals de fusta.

Manteniment

Es faran els treballs de neteja propis del material de recobriment. Si es tracta de fusta vista, la neteja es durà a terme amb un raspall adequat lleugerament humitejat.

Es procedirà al pintat de la fusta en el cas que sigui necessari.

Es procedirà a la renovació de la protecció (vernissos, pintures) i del tractament de la fusta quan sigui necessari.

Observacions

Es faran inspeccions periòdiques per personal especialitzat per a detectar l'atac de xilòfags.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, desploms i fletxes. Comprovació visual de l'existència de petits forats que podrien indicar l'existència de xilòfags.

Inspecció principal

Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, desploms i fletxes. Mesurament de fletxes, verticalitat i possibles fissures. Comprovació de l'existència d'atacs per xilòfags.

Manteniment	
Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Renovació de la protecció de la fusta. Renovació d'unions estructurals en zones on es trobin deteriorades. Tractament amb productes antixilòfags i massillat de forats.

EEP. ESTRUCTURES DE FORMIGÓ PRETESAT

Us

No s'hauran de modificar ni manipular les bigues o biguetes. No es reduirà la seva secció. No es realitzaran perforacions ni regates en les bigues o biguetes ni en la resta d'elements estructurals. No s'hauran de penjar de les bigues elements no contemplats en el projecte.

Manteniment

Es faran els treballs de neteja propis per al material de recobriment dels elements de formigó pretèsat. En el cas que es tracti de bigues o altres elements vists, la neteja es realitzarà amb raspall suau i aigua.

Observacions

Si es produïssin fuites d'aigua en les instal·lacions, aquestes es repararan ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri el procés de corrosió de les armadures.

En el cas que les armadures quedin al descobert per cops, deterioració del formigó o altres factors, s'haurà de posar en coneixement d'un tècnic especialista.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, escantells, desprendiments i fletxes.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys

Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, escantells, desprendiments, enfonsament, fletxes i corrosió en les armadures. Mesurament de fletxes i possibles fissures. Inspecció de les trobades entre les biguetes i l'estructura vertical (pilars o murs).
-------------	--

EES. ESTRUCTURES MIXTES

Us

No es realitzaran perforacions, regates ni buits en els elements estructurals.

Manteniment

S'observarà l'estat de conservació de la protecció contra la corrosió i el foc dels elements vists.

Es procedirà al repintat o reposició de la protecció amb antioxidants i esmalts o similars quan calgui.

Observacions

Si es produïssin fuites d'aigua en les instal·lacions, aquestes es repararan ràpidament perquè la humitat no ocasioni o acceleri el procés de corrosió de l'estructura.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció bàsica o rutinària	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació visual de la deterioració de la protecció contra la corrosió i contra incendis. Comprovació visual d'humitats, fissuració, escantells, enfonsament i fletxes.

Inspecció principal	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Comprovació visual d'humitats, fissuració, escantells, enfonsament, fletxes i de l'estat de les juntes. Comprovació visual de la deterioració de la protecció contra la corrosió i contra incendis. Mesurament de fletxes, verticalitat i possibles fissures.

Manteniment 1	
Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients agressius.

Manteniment 2	
---------------	--

Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Protecció de l'estructura metàl·lica amb antioxidants i esmalts o similars, en ambients no agressius.

Manteniment 3	
Encarregat:	Professional qualificat
Periodicitat:	Quan sigui necessari
Descripció:	Repintat o reparació de la protecció contra el foc, en cas necessari. Per a tornar a pintar la biga, bastarà 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 soltes amb raspall de filferro, s'aplicarà una composició decapant, s'escatarà i es rentarà.

EQ. COBERTES

Us

Les cobertes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les seves prestacions de seguretat i salubritat. No es pot modificar l'ús, ni emmagatzemar materials en coberta, sense consultar prèviament a un tècnic competent.

En les cobertes no està permesa la col·locació o instal·lació d'elements que puguin alterar la seva estancitat, el seu comportament tèrmic o acústic ni representar una reducció de la seguretat enfront de caigudes.

En les cobertes no es permet la col·locació o instal·lació de piscines, casetes d'emmagatzematge, grans jardineres i, en general, elements que puguin representar una sobrecàrrega excessiva per a l'estructura.

En cas de situar petites jardineres o altres elements, aquests hauran d'elevat-se del paviment per a garantir la correcta evacuació d'aigües.

No es permet l'abocament de productes químics agressius en la coberta ni en els elements d'evacuació d'aigües.

En cas d'intervencions que impliquin reforma, reparació o rehabilitació en la coberta, aquestes hauran de ser supervisades per un tècnic competent.

En el cas d'instal·lar noves antenes, màquines d'aire condicionat, pèrgoles, tendals o altres elements que hagin de ser fixats, s'haurà de consultar a un tècnic competent per a assegurar que la fixació no afecta al sistema d'impermeabilització.

Manteniment

Les cobertes s'han de mantenir netes i lliures de vegetació (tret que siguin enjardinades) i de materials aliens que s'hagin pogut acumular pel vent. S'ha d'evitar l'acumulació de terra, fulles, molsa i altres materials que puguin obstruir els embornals.

Es retiraran, periòdicament, els sediments que puguin formar-se per retencions ocasionals d'aigua.

Per a les reposicions dels elements que tenen una vida útil menor a la coberta (juntes, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes de característiques equivalents als originals, que no redueixin les prestacions inicials.

En cas de coberta inclinada acabada en teules, s'hauran de substituir les teules trencades, soltes o mogudes.

Els diferents components de la coberta i els seus elements singulars tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment, posant l'accent principalment en les revisions de la impermeabilització i la seva protecció i dels punts singulars (juntes, trobades amb elements verticals, canalons, desguassos, etc.)

Observacions

Quan s'observi alguna lesió, com ara esquerdes o humitats, s'haurà d'avisar al responsable de manteniment de l'edifici o, si és el cas, a un tècnic competent perquè determini la importància de les lesions.

Després de grans temporals s'haurà de comprovar que tots els elements de la coberta estan en bon estat, posant especial èmfasis a revisar les ventilacions i elements d'evacuació d'aigües, a més de les fixacions dels elements situats en la coberta (antenes, tendals, etc.) i els elements singulars (claraboies, xemeneies, etc.).

A l'efecte d'aquest document, les terrasses i balcons tindran la consideració de coberta.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 setmana
Descripció:	Escombratge i retirada de brutícia en coberta (fulles, terra, etc.)

Manteniment 2	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 1 any coincidint amb el final de la tardor i després de tempestes importants.
Descripció:	Neteja dels elements de desguàs (embornals, canalons, sobreeixidors, etc.) i comprovació del seu correcte funcionament. Neteja de plantes, líquens i molses. En cas de cobertes acabades en grava, recol·locació d'aquesta.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Inspecció visual general per a detectar qualsevol anomalia: fissures, humitats, taques, etc.

Inspecció 2	
-------------	--

Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Comprovació de l'estat de conservació del material d'acabat de la coberta o teulada. Comprovació de l'estat de conservació dels punts singulars. Inspecció ocular de possibles humitats derivades de filtracions en la coberta. Si es considera necessari, realització de prova d'estanquitat per a comprovar el bon funcionament de la impermeabilització. Comprovació de l'estat del material de segellament de les juntes i substitució d'aquestes si es troben en mal estat.

Inspecció 3	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 10 anys
Descripció:	Revisió completa de la coberta i substitució de la impermeabilització si es troba degradada o en mal estat.

EF. FAÇANES I PARTICIONS INTERIORS

Us

Les façanes s'utilitzaran exclusivament per a l'ús previst en el projecte, mantenint les seves prestacions de seguretat i salubritat.

Les càrregues que suporta la façana no poden ser modificades sense prèvia consulta amb un tècnic competent.

En les façanes no es permetrà realitzar modificacions o situar elements que puguin representar una alteració de la seva configuració arquitectònica, de la seva estabilitat, del seu sistema d'estanquitat, del seu comportament tèrmic o acústic o una disminució de la seguretat enfront de caigudes.

No es podran realitzar modificacions en els buits de la façana ni col·locar nous elements (tancaments de terrasses o porxos, tendals, maquinària d'aire condicionat, antenes, etc.) o substituir elements de característiques diferents als originals (fusteries, tendals, reixes, gelosies, etc.) sense la supervisió d'un tècnic competent.

En cas d'intervencions que impliquin reforma, reparació o rehabilitació en la façana, aquestes hauran de ser supervisades per un tècnic competent.

A l'hora de fixar objectes en la cara interior de les façanes i en les particions interiors, s'haurà de fer mitjançant tacs i caragols específics d'acord amb les característiques del mur. Prèviament, s'hauran de fer les comprovacions necessàries per a evitar afectar les instal·lacions (electricitat, aigua, calefacció, sanejament, etc.)

No s'han de fer regates en els murs i particions interiors, especialment si són de traçat horitzontal o inclinat, ja que, a més de poder afectar altres instal·lacions, pot perillar l'estabilitat de l'element.

No s'hauran de tancar de manera brusca les portes i finestres. S'hauran d'utilitzar topalls per a evitar que, en obrir-les, aquestes colpegin els murs i els puguin fer malbé.

Manteniment

Els diferents components de les façanes tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment, fent èmfasis principalment en les inspeccions tècniques de les façanes i la revisió de l'estat de conservació dels revestiments i dels punts singulars (juntas de dilatació, trobades amb forjats, pilars, cambres ventilades, fusteries, ampits, baranes, remats, ancoratges, cornises, etc.)

Per a les reposicions dels elements que tenen una vida útil menor a la façana (juntas, proteccions, etc.), s'utilitzaran productes de característiques equivalents als originals, que no redueixin les prestacions inicials.

Abans de qualsevol actuació de manteniment s'haurà d'analitzar l'efecte que puguin tenir els productes sobre els elements de façana. En qualsevol cas, sempre se seguiran les instruccions d'ús i manteniment proporcionades pel fabricant.

Les eflorescències i taques de morter es netejaran amb àcid clorhídric diluït al 10%.

Observacions

L'aparició de deterioracions com a fissures, trencaments, humitats de filtració o condensació, etc. es posarà immediatament en coneixement d'un tècnic.

Els desprendiments d'algun dels elements de la façana són un risc per als usuaris i els vianants. Per tant, davant qualsevol símptoma de degradacions o fissures en la façana, és responsabilitat de l'usuari avisar urgentment als responsables de manteniment de l'edifici perquè es prenguin les mesures oportunes. En cas de perill imminent, s'haurà d'avisar als bombers.

Abans de grans temporals, s'hauran de tancar portes i finestres, plegar i desmuntar tendals, subjectar persianes i retirar els objectes que puguin caure a la via pública.

Després de grans temporals, s'haurà de comprovar que tots els elements de la façana estan en bon estat, posant l'accent a revisar els elements d'evacuació d'aigües (canalons i baixants) i les fixacions dels elements situats en la façana (baranes, persianes, tendals, etc.).

A l'efecte d'aquest document, les mitgeres tindran la consideració de façana.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any o abans si fos necessari.
Descripció:	En cas de façanes d'obra de fàbrica vista o de revestiment de pedra, neteja mitjançant raig d'aigua i raspall. En cas de façanes acabades en morter, neteja mitjançant aigua a baixa pressió i raspall suau. En cas de façanes amb revestiment ceràmic, neteja mitjançant detergent sabonós i drap.

Manteniment 2	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	En façanes de pedra, aplicació de tractament hidròfug.

Manteniment 3	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 5 anys o abans si fos necessari
Descripció:	Repintat de la façana, en cas d'enfoscats i arrebossats de ciment.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Inspecció visual general per a detectar qualsevol anomalia: fissures, esquerdes, desprendiments, erosió, humitats, taques, etc

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Comprovació de la possible existència d'esquerdes i fissures, així com desploms o altres deformacions. Comprovació de l'estat de conservació dels punts singulars. Inspecció de les juntes de dilatació, reposant si és el cas el material de segellament.

ES. AÏLLAMENT I IMPERMEABILITZACIONS

Us

No es col·locaran elements que puguin perforar la impermeabilització o l'aïllament, com a antenes, pals, aparells d'aire condicionat, etc.

Manteniment

Es conservaran en bon estat els elements d'obra relacionats amb el sistema d'estanquitat.

Es comprovarà la fixació de la impermeabilització al suport en les cobertes sense protecció pesada.

Observacions

Si el material de protecció de la impermeabilització es fes malbé a conseqüència de circumstàncies imprevistes i es produïssin filtracions, o s'estanqui l'aigua de pluja, hauran de reparar-se immediatament els desperfectes.

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció	
Encarregat:	Tècnic

Periodicitat:	Cada 2 anys
Descripció:	En impermeabilitzacions sense protecció pesada, comprovació de l'estat de conservació de la impermeabilització i de la correcta fixació d'aquesta.

ER. REVESTIMENTS

Us

S'evitaran els cops que puguin danyar als revestiments, així com friccions i punxonaments.

No se subjectaran sobre el revestiment elements que puguin danyar-lo o provocar l'entrada d'aigua.

En els fals sostres no es penjaran objectes pesats. En cas de fixar algun objecte al forjat, s'haurà de comprovar que no s'anul·lin els registres o sistemes que possibiliten l'accessibilitat per a tasques de manteniment.

Les parets i sostres amb revestiment de guix no se sotmetran a humitat relativa habitual superior al 70% o esquitxat freqüent d'aigua.

S'hauran d'utilitzar topalls per a evitar que, en obrir portes i finestres, aquestes puguin colpejar en els revestiments.

Manteniment

Els revestiments s'han de netejar per a conservar el seu aspecte i les seves condicions d'ús i salubritat. S'haurà de vigilar que els productes de neteja utilitzats siguin especialment indicats per al material en qüestió, i seguir les instruccions del fabricant. En general, no s'hauran d'usar àcids ni productes abrasius.

S'haurà de netejar el material de junta entre peces de revestiment i substituir-lo quan sigui necessari.

Els elements i superfícies pintades o envernissades tenen una durada limitada i s'hauran de repintar quan sigui necessari.

En cas de l'aparició de fongs, s'haurà de netejar el revestiment amb lleixiu domèstic (comprovar prèviament el seu efecte sobre el revestiment en qüestió).

Els paraments interiors acabats amb pintura plàstica, s'hauran de rentar periòdicament amb un drap humit, o bé amb plomall o baieta suau.

Observacions

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

En cas d'aparició de taques negres o verdoses en el revestiment, aquestes normalment es produeixen per l'aparició de fongs per existència d'humitat. S'hauran d'identificar i eliminar les causes de la humitat.

Quan s'aprecii alguna anomalia no imputable a l'ús, s'aixecarà la superfície afectada i s'estudiarà la causa per professional qualificat.

En cas de despreniment de peces, es comprovarà l'estat del morter de fixació o dels elements d'ancoratge, segons el cas.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment 1	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Repàs de juntes i estat general del paviment. En cas necessari, polir, encerar o vitrificar els solats. En revestiments exteriors de pedra, formigó o altres materials porosos, aplicació de tractament hidròfug.

Manteniment 2	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Repintat de parets interiors i fals sostres. En revestiments exteriors de morter, aplicació de tractament hidròfug. En paviments interiors de fusta, escatat i nou envernissat.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Inspecció visual general per a detectar qualsevol anomalia: fissures, esquerdes, despreniments, erosió, humitats, taques, etc.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Comprovació de l'estat de conservació del revestiment: possible aparició de fissures, esquerdes, despreniments, erosió, humitats, taques, etc. Inspecció de les juntes, reposant el material quan sigui necessari. Comprovació de la subjecció de les peces de revestiment. Revisió dels registres dels falsos sostres.

EC. FUSTERIA I SERRALLERIA

Us

No es modificarà la fusteria, ni es col·locarà maquinària d'aire condicionat o de qualsevol altre tipus subjecta a aquesta, sense que prèviament aquestes operacions siguin aprovades per tècnic competent.

S'evitaran cops i rascades.

S'evitarà interposar objectes o mobles en la trajectòria de gir de les fulles que conformen les fusteries, especialment si són envidrades.

S'evitarà donar suport a objectes o aplicar esforços perpendiculars al pla de l'envidrament.

Les baranes no hauran d'utilitzar-se com a suport de bastides, taulons, ni altres elements destinats a la pujada de mobles o càrregues.

No s'aplicaran esforços perpendiculars al pla de la barana superiors als establerts en la taula 3.3 del CTE DB SE-AE.

Manteniment

S'inspeccionaran les fusteries per a detectar possibles trencaments en els vidres, deterioració anormal de les massilles o perfils, o la seva pèrdua d'estanquitat.

Les fusteries, els vidres i les baranes s'hauran de netejar amb drap humit o productes específics, excloent els abrasius.

La ferramenta de les fusteries s'haurà de greixar periòdicament perquè funcioni amb suavitat.

En cas de fusteries encastades, s'han de netejar els canals i les obertures de recollida i evacuació d'aigua dels marcs de les fusteries.

En cas de persianes enrotllables, s'hauran de revisar les cintes i canviar-les quan presentin símptomes de deterioració.

En fusteries corredisses, es mantindran els carrils nets i greixats.

Els canals i perforacions d'evacuació d'aigües de què disposen les fusteries han de mantenir-se sempre nets.

La fusteria es netejarà periòdicament mitjançant draps mullats i, si és necessari, productes específics, sense fer ús de productes agressius que la puguin fer malbé.

Observacions

Si s'aprecien defectes d'estanquitat en les fusteries, es repararan immediatament. Hauran de reintegrar-se les condicions inicials o procedir-se a la substitució dels elements afectats.

Si s'aprecien anomalies que puguin afectar l'estabilitat o seguretat de les baranes, es repararan immediatament.

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Es greixaran les frontisses, guies, ferramentes, elements de gir i mecanismes d'accionament amb olis específics.

Manteniment 2

Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Renovació de pintura en baranes i altres elements metàl·lics exteriors. S'envernissaran i/o pintaran les fusteries i altres elements de fusta exteriors.

Manteniment 3	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	S'envernissaran i/o pintaran les fusteries i altres elements interiors.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Inspecció visual general de l'estat de les fusteries i dels elements de serralleria per a detectar possibles trencaments i deformacions, així com pèrdua o deterioració de la pintura o altres tractaments. Inspecció visual general de l'estat de la fixació de les baranes al suport i de l'estat dels ferraments de tancament i seguretat.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Revisió de les fusteries: estanquitat, trencaments, tancament, fissures, deformacions, mecanismes de serralleria, material de segellament, pintura, oxidació de perfils, subjecció dels vidres, etc. Revisió de la fixació o ancoratge de les baranes al suport.

Inspecció 3	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Revisió de les juntes d'estanquitat en les fusteries, reposant-les si existeixen filtracions.

El. INSTAL·LACIONS

Us

Les instal·lacions s'utilitzaran exclusivament per a l'ús projectat, mantenint les prestacions de salubritat, de funcionalitat i d'estalvi específiques per a les quals han estat dissenyades.

No es permetran modificacions sense el dictamen d'un tècnic competent.

La propietat conservarà en el seu poder la documentació tècnica relativa a les diferents instal·lacions.

En els armaris o recintes de comptadors i a les sales de màquines no s'ha d'instal·lar cap element aliè a la instal·lació.

Per a fer tasques de manteniment dels aparells situats en coberta, s'hauran de tenir en compte les mesures de seguretat d'accés a la coberta.

Manteniment

S'haurà d'inspeccionar periòdicament l'estat de les instal·lacions.

El manteniment de la instal·lació fins als espais privatis (habitatge o local) correspon a la propietat o a la comunitat de propietaris. El manteniment de la instal·lació i aparells situats en l'espai de l'habitatge o local correspon a l'usuari.

Periòdicament, s'hauran de revisar i netejar els armaris o recintes de comptadors i les sales de màquines.

Els diferents components de les diferents instal·lacions tindran un manteniment periòdic adequat d'acord amb el Pla de manteniment.

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

Observacions

En el cas d'intervencions que impliquin la modificació, reparació o substitució de la instal·lació, serà necessària l'autorització de la propietat o del seu representant, el compliment de la normativa vigent, les prescripcions de la companyia subministradora i la seva execució per part d'un instal·lador autoritzat.

Si s'observen deficiències en qualsevol instal·lació, s'haurà d'avisar al responsable de manteniment perquè prengui les mesures oportunes.

En cas que existeixin, s'hauran de seguir les recomanacions d'ús i manteniment del fabricant.

EIS. SANEJAMENT

Us

El vàter no es pot utilitzar com a poal del fems. No es podran evacuar elements (bosses, plàstics, etc.) i líquids (olis, etc.) que puguin generar obstruccions i desperfectes en les canonades de la xarxa de sanejaments.

Per a desembussar vàters i desguassos, no s'hauran d'utilitzar àcids o productes que puguin danyar les canonades o altres elements.

Manteniment

Els diferents components de la xarxa de sanejament tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

Periòdicament, s'haurà de revisar la instal·lació, procedir a la neteja d'arquetes i mantenir en bon estat els elements especials (separadors de greixos, arquetes de bombament, etc.).

Es repararà qualsevol fugida observada en les canalitzacions d'evacuació d'aigua.

Els sifons d'aparells sanitaris i els embornals de cobertes i terrasses s'han de netejar periòdicament.

En cas d'haver-hi males olors, s'haurà de comprovar que no falta aigua en els sifons del sanejament.

Observacions

En cas de detectar-se fuites d'aigua, s'haurà d'avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici per a prendre les mesures correctores adequades. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament, ja que l'acció continuada de l'aigua pot danyar l'estructura. Si les fuites afecten el subsol, es pot danyar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.

Quan s'observin obstruccions i una disminució apreciable del cabal d'evacuació, es revisaran els sifons i les vàlvules.

S'ha de respectar la independència de la xarxa d'aigües pluvials i la d'aigües fecals.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Neteja del separador de greixos i fangs, en cas d'existir. Neteja dels elements de la xarxa. Neteja d'arquetes, pous de registre, bombes, etc. Neteja de fossa sèptica, en cas d'existir.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 6 mesos
Descripció:	Comprovació de les escomeses a la xarxa general. Inspecció visual dels embornals de cobertes i terrasses.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 2 anys
Descripció:	Revisió general de la instal·lació. Detecció de l'existència d'esquerdes, fuites, deformacions, etc. Comprovació de l'estat de les connexions. Revisió de col·lectors suspesos.

EIF. LAMPISTERIA, ACS I INSTAL·LACIÓ SOLAR TÈRMICA

Us

Es recomana tancar la clau de pas del local o habitatge en cas d'absència prolongada.

En els tubs d'aigua vists no es penjarà cap objecte.

En cas de disposar de captadors solars, en la zona on se situen aquests no es podrà instal·lar cap element aliè a la instal·lació.

Per a fer tasques de manteniment dels aparells situats en coberta, s'hauran de tenir en compte les mesures de seguretat d'accés a la coberta.

Manteniment

Els diferents elements de les instal·lacions de lampisteria, ACS i de la instal·lació solar tèrmica tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

Els grups de pressió i els sistemes per al tractament de l'aigua es mantindran segons les instruccions del fabricant

En cas de disposar de captadors solars, aquests s'hauran de netejar i mantenir periòdicament.

S'hauran de purgar els circuits i realitzar una inspecció visual dels seus components.

S'haurà de comprovar el funcionament d'aixetes claus, vàlvules, etc. periòdicament.

Convé obrir i tancar la clau de pas general almenys una vegada al mes.

Observacions

En cas de detectar-se fugides d'aigua, s'haurà de tallar el subministrament d'aigua en la zona afectada i avisar ràpidament als responsables del manteniment de l'edifici per a prendre les mesures correctores adequades. Les fuites d'aigua s'han de reparar immediatament, ja que l'acció continuada de l'aigua pot danyar l'estructura de l'edifici. Si les fuites afecten el subsol, es pot danyar la fonamentació i/o modificar les condicions resistents del terreny.

En cas d'una fuga d'aigua o inundació, s'haurà de tancar la clau de pas de l'aigua en la zona afectada, desconectar l'electricitat, recollir tota l'aigua, comprovar l'abast de les possibles lesions i, posteriorment, reparar l'avaría.

En cas de temperatures sota zero, s'haurà de fer córrer l'aigua per les canonades per a evitar que es congeli.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Neteja de la superfície dels captadors solars i purgat dels circuits. Manteniment dels nivells de sal correctes en el descalcificador.

Manteniment 2	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Manteniment general de la instal·lació, tenint en compte manteniment de motors, vàlvules,

	filtres, dipòsits, etc. Inspecció i neteja d'aljubs.
--	--

Inspecció 1	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 2 anys
Descripció:	Revisió general de la instal·lació. Detecció de l'existència de condensacions, esquerdes, fuites, deformacions, etc. Comprovació de l'estat de les connexions.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 4 anys
Descripció:	Realitzar prova d'estanquitat de la instal·lació.

EIV. VENTILACIÓ

Us

No es permet connectar en els conductes d'admissió o extracció de la instal·lació de ventilació cap altre element d'extracció de fums d'altres aparells (calderes, cuines, etc.).

No s'han de tapar ni obstruir les reixetes i conductes de ventilació.

Manteniment

Els diferents components de la instal·lació de ventilació tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

Periòdicament, s'hauran de netejar i revisar els conductes, aspiradors, extractors i filtres.

S'haurà de netejar periòdicament el filtre de la campana d'extracció de fums de la cuina, ja que un manteniment deficient pot provocar un augment de la humitat de l'ambient i fins i tot podria arribar a causar incendis.

Observacions

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Neteja de les reixetes dels conductes de ventilació i, si és el cas, també dels filtres.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 6 mesos
Descripció:	Comprovació del funcionament dels motors d'extracció.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 2 anys
Descripció:	Revisió general de la instal·lació. Revisió dels conductes i comprovació del funcionament dels motors d'extracció. En cas de sistema d'extracció de fums del garatge, revisió del sistema de control, detecció i els seus automatismes.

EIE. ELECTRICITAT, IL·LUMINACIÓ I INSTAL·LACIÓ SOLAR FOTOVOLTAICA

Us

Per al correcte funcionament i per al manteniment de les condicions de seguretat de la instal·lació, no es podrà consumir una potència elèctrica superior a la contractada.

El Quadre General de Protecció i els comptadors només podran ser manipulats pel personal de la companyia subministradora.

En cas d'absència prolongada, es recomana apagar l'interruptor general o, si és el cas, els interruptors magnetotèrmics dels circuits que no es vagin a utilitzar.

No s'haurà de tocar cap mecanisme ni aparell elèctric amb el cos, mans o peus mullats o humits.

S'hauran d'extremar les precaucions per a evitar que els nens puguin tocar els mecanismes i els aparells elèctrics.

Per a qualsevol manipulació de la instal·lació, es desconnectarà el circuit corresponent.

En els banys i altres locals humits, no s'instal·laran nous mecanismes ni altres aparells que no respectin les distàncies mínimes de seguretat a dutxes, banyeres, etc.

S'haurà d'evitar tota manipulació elèctrica. En cas d'haver d'instal·lar algun element senzill (un llum o bombeta, per exemple), s'haurà de fer sempre sense corrent, amb l'interruptor general baixat.

En cas de disposar de captadors solars fotovoltaics, en la zona on se situen aquests no es podrà instal·lar cap element aliè a la instal·lació.

Per a fer tasques de manteniment dels aparells situats en coberta, s'hauran de tenir en compte les mesures de seguretat d'accés a la coberta.

Manteniment

Els diferents components de les instal·lacions d'electricitat, il·luminació i de la instal·lació solar fotovoltaica, tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

S'haurà de comprovar periòdicament si els interruptors diferencials desconnecten correctament el corrent.

Es mantindran les connexions en bon estat, ja que una mala connexió pot causar sobreescalfaments o fins i tot espurnes que podrien causar un incendi.

Periòdicament, s'hauran de netejar amb plomall o drap sec (mai humit) els mecanismes i punts de llum. A l'hora de realitzar el manteniment i neteja de llums i lluminàries, s'haurà de desconnectar l'interruptor magnetotèrmic corresponent. Abans de la neteja de qualsevol aparell elèctric, caldrà desendollar-lo del corrent elèctric.

Tots els aparells connectats a la xarxa elèctrica s'han de revisar periòdicament i mantenir en bon estat.

En cas de disposar de captadors fotovoltaics, aquests s'hauran de netejar i mantenir periòdicament.

Observacions

En cas d'existència d'un centre de transformació, l'accés al local on se situï serà exclusiu del personal de l'empresa de subministrament elèctric.

Davant qualsevol fuga d'aigua, gas o qualsevol tipus de combustible, s'haurà de desconnectar immediatament la instal·lació elèctrica.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Neteja de la superfície dels captadors solars. Inspecció visual de la instal·lació.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	Comprovació del funcionament dels interruptors diferencials.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 2 años
Descripció:	Revisió general de la instal·lació.

EIC. CLIMATITZACIÓ I CALEFACCIÓ

Us

Per a garantir l'estalvi energètic de la instal·lació, es recomana l'ús de programadors i termòstats per a controlar les temperatures de l'ambient a climatitzar en funció de la seva ocupació, ús previst, freqüència, etc.

En cas d'utilitzar estufes, aquestes no es poden cobrir i s'han de mantenir lluny de qualsevol objecte inflamable.

No s'ha d'assecar la roba col·locant-la sobre els radiadors, i menys sobre la caldera de calefacció.

En cas de calefacció mitjançant sòl radiant i per a garantir el seu correcte funcionament, no s'hauran de situar en el sòl catifes gruixudes, paviments de suro o parquet amb aïllant.

Per a fer tasques de manteniment dels aparells situats en coberta, s'hauran de tenir en compte les mesures de seguretat d'accés a la coberta.

Manteniment

Els diferents components de la instal·lació de climatització i calefacció tindran un manteniment periòdic d'acord amb el Pla de manteniment.

S'haurà d'inspeccionar periòdicament l'estat de les instal·lacions de climatització i calefacció.

En el cas de calefacció mitjançant radiadors, aquests s'hauran de purgar periòdicament.

La pols dels radiadors o estufes es netejarà amb aspirador, amb drap humit o amb un raspall especial, estant aquests apagats i sempre d'acord amb les instruccions del fabricant.

Les reixetes difusores i les bateries d'evaporació o condensació han de netejar-se mensualment, igual que els filtres que, si fos necessari, se substituiran per altres nous.

S'hauran de mantenir en bones condicions les unitats exteriors de climatització, comprovant que estan lliures d'obstacles (fulles d'arbres, papers, etc.).

Tots els components mecànics o elèctrics han de romandre en condicions de neteja adequades.

Observacions

Si s'observen fuites d'aigua en els aparells o en la xarxa, o altres deficiències de funcionament, s'haurà d'avisar als responsables de manteniment per a reparar l'avaría al més aviat possible. A més, s'haurà de desconectar la instal·lació de climatització, desconectar la instal·lació d'electricitat en la zona afectada, recollir tota l'aigua i comprovar l'abast de les possibles lesions.

En cas de calefacció mitjançant caldera, quan es detecti que la temperatura de la caldera sobrepasa els 90 °C, s'haurà de desconectar la instal·lació i avisar a l'instal·lador.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 6 mesos
Descripció:	Neteja de filtres (extreure i aspirar) i revisió de l'estat de les unitats exteriors. Neteja

	de les reixetes difusores. Purgat de radiadors. Inspecció visual de connexions i termòstats.
--	--

Inspecció 1	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 2 anys
Descripció:	Revisió general de la instal·lació. Revisió de sistemes de ventilació, estat de motors i ventiladors, evaporador i condensador, etc. Comprovació de l'estanquitat de la instal·lació.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 5 anys
Descripció:	Revisió dels aparells d'aire condicionat per personal especialitzat. Neteja del circuit de calefacció per personal especialitzat.

EIT. TELECOMUNICACIONS I AUDIOVISUALS

Us

En els armaris d'instal·lacions de telecomunicacions no es pot instal·lar cap element aliè a la instal·lació.

No s'han de manipular les antenes ni els amplificadors sense el corresponent estudi tècnic especialitzat.

No s'haurà d'utilitzar l'antena per a altres menesters que no siguin els propis de la seva instal·lació i menys com a punt d'ancoratge.

Per a fer tasques de manteniment dels aparells situats en coberta, s'hauran de tenir en compte les mesures de seguretat d'accés a la coberta.

Els buits i passos de instal·lacions de telecomunicació no podran ser utilitzats per a altres usos.

No s'hauran de realitzar modificacions ni ampliar el nombre de preses sense realitzar un estudi de la instal·lació per persona especialitzada.

Manteniment

Es recomana subscriure un contracte de manteniment de la instal·lació amb una empresa especialitzada que pugui actualitzar periòdicament la instal·lació i donar resposta d'una manera ràpida i eficaç a les deficiències que puguin sorgir.

Les preses d'antena s'hauran de netejar periòdicament amb plomall o drap sec. Prèviament, s'hauran de desconnectar els aparells de televisió.

En cas d'antena parabòlica, una correcta neteja garanteix una millor recepció del senyal.

Observacions

Si s'observen deficiències en la qualitat de la imatge o el so, o en la xarxa (mecanismes i/o registres desprotegits, antenes en mal estat, etc.), s'haurà d'avisar als responsables de manteniment.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Inspecció visual de la infraestructura exterior de la instal·lació, especialment el pal de l'antena o el braç de la parabòlica, ja que poden haver-se oxidat els ancoratges, o haver-se deteriorat els tensors.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 2 anys
Descripció:	Revisió general de la instal·lació: canalitzacions, armaris, registres, connexions, etc. Inspecció dels cables exteriors i fixacions i renovació d'aquests en cas necessari. Revisió dels components elèctrics.

EV. VARIS

EVA. APARELLS SANITARIS

Us

En cas de no utilitzar un aparell sanitari habitualment, es deixarà córrer l'aigua uns 15 segons cada setmana per a garantir que s'ompli del sifó.

S'hauran d'evitar els cops i rascades.

Manteniment

En cas d'acumulació de calç, s'hauran de netejar amb vinagre els ruixadors i els filtres de les aixetes.

S'haurà de mantenir en bon estat el segellament dels aparells sanitaris, ja que la seva deterioració pot causar humitats en el solat i en el pis inferior.

Observacions

Les reparacions hauran de realitzar-se per personal especialitzat.

En cas de detectar alguna fuga d'aigua, s'haurà de tancar la clau de pas de l'element que perd aigua i procedir a la seva reparació.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment

Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Neteja de la calç dels filtres de les aixetes i ruixadors de dutxes i banyeres.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 setmana
Descripció:	Revisió que els sifons tenen aigua i que les aixetes i descàrregues no perden aigua

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 3 anys
Descripció:	Revisió del segellament dels aparells sanitaris. Revisió d'aixetes i altres elements i substitució de les peces deteriorades.

EVU. URBANITZACIÓ

Us

No s'han de plantar arbres a menys de 2 metres de murs, tancaments o soleres ja que les arrels podrien deteriorar-los. Tampoc es plantaran excessivament prop de piscines i aljubs.

Manteniment

Es garantirà el correcte manteniment dels elements de mobiliari urbà (bancs, fanals, papereres, etc.) i de les zones pavimentades.

Es garantirà el correcte manteniment de la vegetació. S'hauran de retirar les plantes mortes.

Observacions

Els herbicides i fungicides només poden ser aplicats per personal especialitzat. Mai s'aplicaran a ple sol, amb vent o en plena floració.

En cas de l'existència de zones de jocs per a nins, s'haurà de revisar periòdicament el seu bon estat, ja que un element deteriorat pot produir greus accidents entre els nins.

Inspeccions i actuacions periòdiques de manteniment

Manteniment 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 mes
Descripció:	Neteja general de la zona urbanitzada.

Manteniment 2	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 3 mesos
Descripció:	En les zones amb vegetació, desbrossament i neteja general. Verificació del correcte funcionament del sistema de reg.

Manteniment 3	
Encarregat:	Personal qualificat
Periodicitat:	Cada 3 anys o abans si fos necessari
Descripció:	Reparació i repintat dels elements de mobiliari urbà i elements de tancament en mal estat.

Inspecció 1	
Encarregat:	Usuari
Periodicitat:	Cada 1 mes
Descripció:	Inspecció visual general de l'estat dels elements de mobiliari urbà i dels elements de tancament.

Inspecció 2	
Encarregat:	Tècnic
Periodicitat:	Cada 1 any
Descripció:	Comprovació general de les instal·lacions: il·luminació, sistema de reg, etc. Inspecció dels elements de mobiliari urbà.