

Para descargar una copia de este documento consulte la siguiente página web	
Codi Segur de Validació	2bc0e45ec3a14f0e859d21e4ff155418001
Url de validació	<a href="https://vds.aspb.cat/absis/idi/ax/idiarxabsa/web/asp/verificadorfirma.asp">https://vds.aspb.cat/absis/idi/ax/idiarxabsa/web/asp/verificadorfirma.asp</a>
Metadades	Origen: Origen administració    Estat d'elaboració: Original



**CSB** Consorci Sanitari de Barcelona

**Agència de Salut Pública**

Lesseps, 1 08023 Barcelona  
Telèfon: 932384545  
uls@aspb.cat /  
www.aspb.cat

PLA DE MANTENIMENT DEL CENTRE: CAS  
HORTA - GUINARDÓ

ELEMENTS TERMINALS: DIFUSORS I REIXES									
INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA									
ARQUETA DE CONNEXIÓ I COMPTADOR									
XARXES HIDRÀULIQUES, COMPONENTS I ACCESSORIS									
TERMO ELÈCTRIC									
PUNTS TERMINALS									
INSTAL·LACIÓ D'AIGUA									
INSTAL·LACIÓ DE CONTRA INCENDIS: EXTINCIÓ									
EXTINTORS D'INCENDI									
BOQUES D'INCENDIS EQUIPADES (BIE)									
INSTAL·LACIÓ DE CONTRA INCENDIS: PROTECCIÓ I DETECCIÓ									
SISTEMES AUTOMÀTICS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS									
SISTEMA MANUAL D'ALARMA D'INCENDIS									
PORTES D'EVACUCIÓ I TALLAFOCS									
INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT									
ARQUETES									
XARXA INTERIOR									
SUBSISTEMES CONSTRUCTIUS									
PATI INTERIOR, TERRASSA I BALCÓ									
FUSTERIA I SERRALLERIA									
ALTRES									
DESFIBRIL·LADORS									

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
COMPTADOR						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar que els accessos estiguin lliures, que la tanca de la porta estigui normalitzada i que la senyalització sigui correcta					
2	Inspecció de l'estat de les tapes dels mòduls i de l'estat de neteja. S'ha de verificar que es pot fer correctament la lectura dels equips de mesura					
3	Verificar el precinte dels comptadors i comprovar que no hi ha humitats, que la ventilació es correcta i que el desguàs del local funciona correctament					
4	Inspecció dels fusibles calibrats i verificació de connexions i terminals					
5	Comprovar el correcte funcionament dels aparells de mesura					

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
QUADRE ELÈCTRIC						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar el funcionament i substituir pilots senyalització i alarma					
2	Verificar el funcionament del diferencial accionant el polsador de "Test"					
3	Verificar visualment l'estat dels interruptors magnetotèrmics					
4	Verificar aïllament entre fases / fases terra					
5	Verificar l'accionament mecànic dels contactors					
6	Verificar l'estat de connexions de la xarxa de terra					
7	Repàs i ajust de connexions					
8	Connectar tots els interruptors i verificar la inexistència de reescalfament i sorolls					
9	Comprovar l'actuació dels diferencials segons regulació amb un comprovador i mesurar la intensitat					
10	Comprovar l'estat del cablejat interior					
11	Mesura de tensions i intensitats en l'escomesa principal al quadre i determinació de desequilibris					
12	Mesurar les tensions i intensitats en els circuits alimentats des del quadre i determinació de desequilibris					
13	Neteja exterior i interior del quadre					
14	Verificar i ajustar voltímetres, amperímetres, rellotges horaris, etc					
15	Comprovar fixació i centrat dels toroïdals					
16	Verificació termografia o directa de temperatures en els aparells i en els conductors					
17	Verificar la protecció contra contactes indirectes					
18	Verificar els elements que componen el quadre					
19	Connectar tots els interruptors i mesurar consum general del quadre					
20	Verificar l'aïllament elèctric de proteccions i línies de tots els circuits					
21	Mesurar el valor eficaç de la corrent a cada conductor actiu, i especialment del neutre, amb la finalitat de detectar la presència d'harmònics, especialment en quadres propers a equips informàtics, fonts d'alimentació amb rectificadores, SAI, etc.					
	L'operació es realitzarà una vegada a l'any, una setmana seguida					

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
DISTRIBUCIÓ						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar que no hi ha cap element aliè a la línia de cada instal·lació o aparell					
2	Inspecció de la continuïtat del conductor de protecció					
3	Revisió de les connexions terminals de la derivació					
4	Revisió de les connexions terminals de la derivació i les connexions en les caixes de derivació i assegurar la tapa					
5	Verificar el correcte funcionament de les plaques tallafoc i el correcte ús dels colors					
6	Comprovar la potencia instal·lada a l'edifici i la caiguda de tensió de la línia repartidora					
7	Verificar l'estat general de les canalitzacions, fixacions, suports, etc.					

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
ENLLUMENAT INTERIOR						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar l'estat i el funcionament de la lluminària					
2	Comprovar l'estat i el funcionament de mecanismes d'encesa i protecció					
3	Neteja del difusor					
4	Comprovar la fixació de les lluminàries					

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
ENLLUMENAT D'EMERGÈNCIA I DE SENYALITZACIÓ						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Verificar el funcionament accionant el interruptor corresponent					
2	Verificar la visibilitat dels rètols					
3	Canviar les làmpades foses					
4	Neteja de l'equip					
5	Verificar l'estat de les fixacions					
6	Verificar per mostreig l'estat de les connexions					

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
PRESES DE CORRENT						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar l'estat general					
2	Comprovar els receptors connectats					

INSTAL·LACIÓ D'ELECTRICITAT						
PRESA DE TERRA						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
Caixa general de protecció						
1	Comprovar el correcte funcionament dels dispositius de protecció, curtcircuit i intensitats					
2	Verificar la estanquitat i reajustament de connexions					
3	Neteja de la caixa i verificació del correcte funcionament de la tanca de la porta					
Presa de terra						
4	Inspecció de la continuïtat i de l'estat de les connexions en els circuits de la instal·lació de presa de terra i medició de la resistència a terra					
5	Inspecció de la continuïtat i de l'estat dels cables conductors i posar al descobert els elèctrodes per una revisió ocular, si el terreny no és favorable per a la seva bona conservació					
6	Verificar que estan connectades a terra: la central de comptadors, els ascensors, la xarxa equipotencial dels locals humits, la caixa general de protecció, els parallamps, les antenes, les instal·lacions de llauneria, la calefacció..., i en general els elements metàl·lics de l'edifici					
7	Verificar l'estat de conservació de les arquetes					

INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - FRED I CALOR						
EQUIP COMPACTE AIRE - AIRE						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Revisió, neteja i/o substitució de filtres					
2	Comprovar l'absència de vibracions i sorolls					
3	Comprovar l'estat de les connexions elèctriques					
4	Comprovar càrrega de refrigerant, pressions i estanquitat					
5	Comprovar el consum dels compressors					
6	Anotar intensitats per fase i comprovació nominal					
7	Comprovar l'escalfament dels coixinets					
8	Comprovar la temperatura de condensació					
9	Comprovar la pressió de condensació					
10	Anotar la temperatura d'impulsió de l'aire					
11	Anotar la temperatura de retorn					
12	Comprovar la temperatura d'evaporació					
13	Comprovar la pressió d'evaporació					
14	Inspecció dels aparells de maniobra i de seguretat					
15	Verificar el funcionament i velocitats del ventilador					
16	Neteja de les safates i desguassos de condensació					
17	Verificar l'estat de corrosió <sup>(1)</sup>					
18	Anotar aïllament del motor (amb meger) <sup>(1)</sup>					
19	Neteja general i repàs de pintura dels condensadors/evaporadors <sup>(1)</sup>					
20	Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic <sup>(1)</sup>					
21	Comprovar les vàlvules i els accessoris <sup>(1)</sup>					

<sup>(1)</sup> Tasca a realitzar abans de la posada en funcionament del sistema

INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - FRED I CALOR						
DISTRIBUCIÓ D'AIRE: XARXA DE CONDUCTES						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Revisar per mostreig trams visibles de conductes i fixacions <sup>(2)</sup>					
2	Comprovar la correcta connexió a màquines, reixes i difusors <sup>(3)</sup>					
3	Comprovar l'estat dels conductes, verificar l'inexistència de vibracions, inspeccionar l'estat de l'aïllament i netejar-los <sup>(3)</sup>					
4	Verificar l'estanquitat inspeccionant les juntes i les connexions <sup>(3)</sup>					

<sup>(2)</sup> Tasca a realitzar dues vegades durant els mesos de

<sup>(3)</sup> Tasca a realitzar abans de l'estiu o de la posada en funcionament del sistema

INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ - FRED I CALOR						
ELEMENTS TERMINALS: DIFUSORS I REIXES						
Número	Operació	Freqüència				
		Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar el correcte estat i funcionament <sup>(2)</sup>					
2	Comprovar que no es produeixen sorolls excessius ni estranys <sup>(2)</sup>					
3	Comprovar per mostreig el cabal d'aire i distribució i ajustar les lames <sup>(2)</sup>					
4	Netejar el difusor i les lames <sup>(2)</sup>					

<sup>(2)</sup> Tasca a realitzar dues vegades durant els mesos de funcionament

1	Comprovació de la temperatura en punts significatius de la xarxa de distribució de la instal·lació d'aigua freda						
2	Verificació de dispositius d'omplert i comprovació de nivells d'aigua en tots els circuits						
3	Comprovar la tara dels elements de seguretat						
4	Realitzar una revisió general del funcionament, estat de conservació i neteja de la instal·lació, incloent tots els elements, reparant o substituint tots aquells elements defectuosos						
5	Comprovar d'estanqueïtat de la xarxa, amb reparació de fuites puntuals						
6	Inspecció de les fixacions amb reparació de defectes puntuals localitzats						
7	Inspecció de la senyalització i identificació de circuits de canonades						
8	Inspecció de l'estat de la pintura protectora i/o l'aïllament tèrmic amb reparació de defectes puntuals localitzats						
9	Verificació de l'estat comprovació i contrast de manòmetres i termòmetres						
10	Verificació d'estat de passa murs. Correcció de deterioracions si escau. Inspecció de materials per segellar						
Vàlvularia							
11	Purgar la vàlvula de drenatge de les canonades						
12	Comprovar el posicionat correcte de cada vàlvula en la condició normal de funcionament						
13	Comprovar l'estanqueïtat de les vàlvules d'interceptació						
14	Verificar el correcte funcionament de cada vàlvula: tancament, regulació i retenció						
15	Inspecció de l'estat de les juntes de les vàlvules						
Purgadors							
16	Neteja i comprovació del correcte funcionament						
Acoblaments elàstics / Maniguets antivibradors							
17	Inspecció de fuites d'aigua						
18	Inspecció de l'estat del material elàstic. Comprovació d'enduriment. Inexistència d'esquerdes o bombaments						
19	Inspecció de deformacions. Correcció de tensions produïdes per les canonades						
Compensadors de dilatació							
20	Inspecció de fuites						
21	Inspecció de deformacions. Verificació de toleràncies						
22	Verificar les alineacions de les canonades connectades a compensadores. Correcció d'alineacions						
Filtres d'aigua							
23	Verificar el correcte funcionament						
24	Inspecció de fuites d'aigua en tancaments, juntes i tapes						
25	Inspecció de l'estat de neteja d'elements filtrants						

INSTAL·LACIÓ DE FONTANERIA							
TERMO ELÈCTRIC							
Número	Operació	Freqüència					
		Diari	Setmanal	Mensual	Trimestral	Semestral	Anual
1	Comprovar la temperatura de l'aigua calenta						
2	Verificar l'estat, ajustament i actuació del sistema de regulació i control de la temperatura de l'aigua						
3	Verificar l'estat, ajustament i actuació de tots els elements de seguretat, termòstats.						
4	Realitzar una purga del fons del dipòsit						
5	Anotar la potència elèctrica absorvida						
6	Anotar la intensitat per fase i comprovar-la amb la nominal						
7	Eliminar les incrustacions del dipòsit i de la vàlvula de seguretat						
8	Verificar l'estat i la funcionalitat de les vàlvules. Verificar el tancament estanc						
9	Comprovar les connexions elèctriques						
10	Comprovar el desgast de l'ànode de sacrifici						
11	Inspecció de corrosions sobre les superfícies exteriors. Eliminació d'oxidacions i repàs de pintura si escau						
12	Verificar la posta a terra						

	Potabilitat						
1	Realitzar anàlisi de la potabilitat de l'aigua per a garantir la realització del control de la qualitat de l'aigua en el "grifo de consumidor", segons els criteris indicats en el Real Decret 140/2003						
2	Realitzar anàlisi d'autocontrol de la qualitat de l'aigua de consum humà per al tractament de potabilització (ACI: Anàlisi de control intern) segons els criteris indicats en el Real Decret 140/2003						
Legionel·la							
3	Netejar i desinfectar la instal·lació d'aigua freda per a consum humà i la instal·lació d'aigua calenta sanitària i els elements desmontables segons marca els protocols de l'Annex 3 del Real Decret 865/2003						
4	Realitzar anàlisi de la legionel·la en els punts significatius de la instal·lació. En cas de presència, realitzar una neteja i desinfecció segons protocols de l'Annex 3 del Real Decret 865/2003						
5	Inspecció obligatòria de la instal·lació que inclou: *la instal·lació *els programes d'autocontrol *el registre de les operacions de manteniment, neteja i desinfecció						
Nota:	Operacions a realitzar per una entitat o servei, pública o privada, autoritzada i amb entrega de certificat, amb sol·licitud prèvia de la persona titular de la instal·lació. Segons Decret 352/2004.						

Les instal·lacions d'aigua freda de consum humà i les instal·lacions d'aigua calenta sanitària es netejaran i desinfectaran com a mínim, una vegada al any, quan es posi en marxa la instal·lació per primera vegada, després d'una parada superior a un mes, després d'una reparació o modificació estructural, quan una revisió general ho aconselli i quan així ho determini l'autoritat sanitària. Aquesta neteja i desindefcció es farà seguint les indicacions de l'Annex 3B.b del Decret 865/2003.

En cas de produir-se un brot de legionel·losi, es realitzarà una desinfecció de tota la xarxa, incloent el sistema de distribució d'aigua, seguint el procediment indicat en l'Annex 3 del Real Decret 865/2003.



4	Comprovar el bon estat de l'agent extintor. Nota: En aquesta revisió anual no serà necessària l'obertura dels extintors de pols amb pressió permanent, a no ser que en les comprovacions que s'anomenen s'observin 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 de l'aparell				
5	Inspecció ocular de l'estat extern de les parts mecàniques (mànega, boquilla o llança, vàlvules, etc.)				
6	A partir de la data del timbrat de l'extintor en la seva placa de disseny o etiqueta de proves de pressió (i per 3 vegades) es retimbrarà l'extintor d'acord amb la ITC-MIE AP 5 del reglament d'aparells a pressió sobre extintors de incendis ("Bolletí Oficial del Estado" número 140 de 23 de Junio de 1982) Es rebutjaran aquells extintors que, a judici de l'empresa mantenidora presenten defectes que posin en dubte el correcte funcionament i la seguretat de l'extintor o aquells pels que no existeixin peces originals que garanteixin el manteniment de les condicions de fabricació				

Operacions a realitzar pel personal d'una empresa mantenidora autoritzada o pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació

INSTAL·LACIÓ DE CONTRA INCENDIS: EXTINCIÓ					
BOQUES D'INCENDIS EQUIPADES (BIE)					
Número	Operació	Freqüència			
		Trimestral	Semestral	Anual	5 Anys
1	Comprovar la bona accessibilitat i senyalització dels equips				
2	Comprovar per inspecció tots els components				
3	Desenrotllar la mànega en tota la seva extensió				
4	Accionar el broquet, si es de varies posicions				
5	Comprovar, per lectura del manòmetre, de la pressió de servei				
6	Neteja del conjunt i greixatge de tancaments i frontisses a les portes de l'armari				
7	Desmuntatge de la mànega i assaig d'aquesta en lloc adequat				
8	Comprovar el correcte funcionament del broquet en les seves diferents posicions així com el sistema de tancament				
9	Comprovar l'estanqueïtat dels ràcords i mànega i estat de les juntes				
10	Comprovar la marcadura del manòmetre amb un altre de referència (patró) acoblat en el ràcord de connexió de la mànega				
11	La mànega es sotmetrà a una pressió de prova de 15 Kg/cm²				

Nota:  
Operacions a realitzar pel personal especialitzat del fabricant o instal·lador de l'equip o sistema, pel personal de l'empresa mantenidora autoritzada

Nota:  
Operacions a realitzar pel personal d'una empresa mantenidora autoritzada o pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació

INSTAL·LACIÓ DE CONTRA INCENDIS: PROTECCIÓ I DETECCIÓ					
SISTEMES AUTOMÀTICS DE DETECCIÓ I ALARMA D'INCENDIS					
Número	Operació	Freqüència			
		Trimestral	Semestral	Anual	5 Anys
1	Comprovar el funcionament de les instal·lacions (amb cada font de subministrament).				
2	Substitució dels pilots, fusibles, etc. defectuosos				
3	Manteniment dels acumuladors (neteja de les bornes, reposició d'aigua destil·lada, etc.)				
4	Verificar la totalitat de la instal·lació				
5	Neteja de l'equip de la central i dels accessoris				
6	Verificar les unions roscades i soldades				
7	Neteja i reglatge dels relés				
8	Regulació de tensions i intensitats elèctriques				
9	Verificació i manteniment dels equips de transmissió d'alarma				
10	Prova final de la instal·lació amb cada font de subministrament elèctric				
Centraleta de control					
11	Comprovar els circuits de senyalització, pilots, etc.				
12	Comprovar l'estat i el correcte funcionament de la centraleta				
13	Comprovar les connexions elèctriques				
Detectors					
14	Verificar el correcte estat del capçal del detector				
15	Verificar l'absència de pols o dipòsits en la superfície de la tapa i netejar-la				
16	Verificar que no hi hagin equips instal·lats a prop del detector que generin productes de combustió que provoquin alarmes				
17	Verificar l'actuació del detector				
18	Desmuntar i verificar la neteja de la càmera interior				
19	Inspeccionar l'estat de les connexions				
20	Comprovar el funcionament de l'indicador lluminós				

Nota:  
Operacions a realitzar pel personal especialitzat del fabricant o instal·lador de l'equip o sistema, pel personal de l'empresa mantenidora autoritzada

Nota:  
Operacions a realitzar pel personal d'una empresa mantenidora autoritzada o pel personal de l'usuari o titular de la instal·lació

Nota:  
Segons UNE 23007-14:2009, s'ha de substituir els detectors d'incendis cada 10 anys.

INSTAL·LACIÓ DE CONTRA INCENDIS: PROTECCIÓ I DETECCIÓ					
PORTES D'EVACUCIÓ I TALLAFOCS					
Número	Operació	Freqüència			
		Trimestral	Semestral	Anual	5 Anys
Portes resistents al foc					
1	Revisar el baldereig perimetral i central i ajustar-les si és necessari, dintre de les toleràncies				
2	Verificar que no existeixen elements que puguin impedir la correcte obertura de la porta, tal com cadenats, ganxos que impedeixen el lliure moviment de les fulles i qualsevol tipus d'obstacle en el recorregut de les fulles en la seva obertura				
3	Revisar el conjunt de la fulla i el marc, comprovant si té danys mecànics, corrosió, guerxesa o despesjaments que impedeixin una obertura correcte.				
4	Revisar la fixació de les frontisses i engrèixar els seus eixos				
5	Comprovar la força de desbloqueig del dispositiu d'obertura				
	Maneta $F_{ap} < 70$ N (segons UNE-EN 179:2009)				
	Polsador $F_{ap} < 150$ N (segons UNE-EN 179:2009)				
	Barres horitzontals $F_{ap} < 80$ N (segons UNE-EN 1125:2009)				
6	Comprovar la força per al gir de la porta, segons SUA 3-3				
7	Revisar les juntes intumescent				
8	Revisar si el vidre té ruptures, esquerdes o defectes en general. Revisar la subjecció i la junta del vidre, si escau				
9	Revisar i regular el dispositiu de tancament, i en les portes de doble fulla el dispositiu de coordinació del tancament de portes conforme a UNE-EN 1158:2003, i ajustar-lo si escau.				
10	Revisar el dispositiu de retenció electromagnètica segons UNE-EN 1155:2003				

Número	Operació	Frequència				
		Mensual	Bimensual	Trimestral	Semestral	Anual
Arquetes						
1	Neteja d'arquetes eliminant residus i obstruccions que hi puguin haver					
2	Comprovar l'estat de neteja de la xarxa de drenatge i d'evacuació					
Xarxa interior						
3	Inspecció de l'estat de conservació i comprovació del correcte funcionament de baixants, desguassos i xarxa horitzontal					
4	Inspecció de l'estat de conservació i comprovació de les connexions entre la xarxa i els inodors, lavabos, dutxes, aigüeres, etc.					

		Mensual	Semestral	Anual	3 anys	5 anys	10 anys
Pati interior, terrassa i balcó							
1	Neteja retirant la brossa, els residus i tots aquells elements que puguin impedir l'evacuació de l'aigua						
2	Revisió de l'estat de conservació i col·locació de la reixa protectora de la bunera, i comprovació del correcte desguàs						
3	Comprovar l'estat de conservació de la protecció o terrat						
4	Comprovar l'estat de conservació dels punts singulars						
Fusteria i Serralleria							
5	Comprovació dels funcionament dels panys, baldes, frontisses, i si s'ajusten bé.						
6	Comprovació de l'ancoratge i bon estat de finestres i baranes, així com la comprovació de la inexistència de punts d'oxidació.						

3	Comprovar la bateria de reposició					
4	Comprovar els electròdes: Adult / infant. Comprovar la caducitat i substituir si cal. Caducitat:					
5	Comprovar els electròdes de reposició : Adult / infant. Comprovar la caducitat i substituir si cal. Caducitat:					