



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES
Àrea d'Infraestructures i Serveis Tècnics
2025

**OBRES PER IMPLANTACIÓ DE MESURES
CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA
INCENDIS PER L'OBTENCIÓ DE LA
LLICÈNCIA D'ACTIVITATS**

CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA
DR. CARLES RIBAS



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 1 de 105



Índex

Memòria

Memòria descriptiva i d'execució

Objecte
Titular
Direcció de l'obra
Memòria tècnica
Emplaçament
Descripció actual
Actuacions a realitzar i divisió en lots
Cost dels treballs
Termini d'execució dels treballs
Replanteig de les obres i inici d'obra
Recepció dels treballs
Termini de garantia
Seguretat i salut durant els treballs
Condicions particulars dels treballs
Relacions i obligacions de caràcter laboral
Obligacions essencials
Control i inspecció
Faltes, penalitzacions i rescissió del contracte
Documentació obligatòria a entregar al sobre 2
Visita d'inspecció prèvia a participar en la licitació

Annexos

Annex I Projecte tècnic
Annex II Model de certificat de visita empresa
Annex III Mesures per la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS
Annex IV Documentació a entregar al final de l'obra



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 2 de 105



Memòria

Memòria descriptiva i d'execució

Objecte

La present memòria es redacta per procedir a realitzar les obres per la implantació de mesures correctores de protecció contra incendis del Centre d'Atenció Primària Dr. Carles Ribas, de la Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat de Barcelona Litoral-Esquerra (GAPiC Litoral-Esquerra), de l'Institut Català de la Salut.

Titular

El titular dels treballs és la GAPiC Litoral-Esquerra, representada pel seu Gerent, el Sr. Ricard Riel Cabrera, que delega la seva representació a l'obra en el personal tècnic de l'Àrea d'Infraestructures i Serveis Tècnics (AIST) de la GAPiC Litoral-Esquerra.

Direcció de l'obra

En l'execució d'obres segons projecte, l'empresa contractista a mínim es redactarà el Pla de seguretat i salut per obres sense projecte i es designarà una persona com a CSS. Aquesta DF tindrà la obligació de coordinar-se amb el personal tècnic de la propietat de la GAPiC Litoral-Esquerra. Està inclòs al PPT el nou projecte d'instal·lacions tèrmiques. Si es tramita prèviament a la obra per a poder sol·licitar llicències, i no com a legalització, la persona redactora del projecte assumirà les tasques de direcció de l'obra.

Memòria tècnica

Les obres/instal·lacions a realitzar venen definides per aquest Plec on es defineixen la ubicació, geometria, dimensions i materials que les componen, així com els amidaments i les condicions tècniques per a la seva execució, sense perjudici del que indiquin els projectes d'instal·lacions tèrmiques redactats per l'adjudicatari. Aquesta inclou:

- Memòria
- Plànols
- Estat d'amidaments i Pressupost estimatiu
- Altres documents annexos publicats i referits en aquesta memòria

Emplaçament

Les actuacions es duran a terme al CAP Carrer del Foc, 112, (Sants-Montjuïc -08038 Barcelona)

Descripció actual

Actualment el CAP Dr. Carles Ribas, en el procés d'obtenció de la llicència mediambiental iniciat l'any 2024, requereix d'una sèrie de millores a les instal·lacions de PCI, i degut a la diversitat i complexitat d'aquestes s'ha encarregat la redacció d'un projecte per tal de enumerar-les, valorar-les i implantar-les.





Actuacions a realitzar

Les actuacions a realitzar són les descrites a la memòria, plànols i amidaments del projecte annex redactat per personal tècnic competent en la matèria.

Cost dels treballs

Els imports màxims de licitació són els imports que s'indiquen al Quadre de característiques del PCAP.

L'adjudicatari no té dret a cap bonificació addicional complementària, considerant que ha d'haver previst totes les contingències en l'estudi de la seva millor oferta.

Puntualment es poden prescriure altres materials necessaris imprescindibles, trobant l'equivalent econòmic en les partides del contracte.

Termini d'execució dels treballs

El període de temps que es trigarà en realitzar les actuacions serà d'un termini de **14 setmanes**.

A comptar des de la signatura de l'**acta de replanteig**, que donarà inici als treballs descritos en aquest plec i objecte de l'expedient adjudicat.

El termini màxim per a la signatura de l'acta de replanteig serà d'un mes **a comptar des de la data de formalització del contracte**

El Contractista restarà obligat, a més, a complir estrictament els terminis fixats en aquest PPT, cronograma i millores de la seva oferta.

Replanteig de les obres i inici d'obra

El/la contractista realitzarà tots els replantejaments parcials, cales i altres tasques que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció de l'obra i la GAPIC Litoral-Esquerra -AIST.

Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquest treballs, aniran a càrrec del Contractista.

La signatura de l'Acta de replanteig i inici de les obres és condició indispensable per iniciar les obres, i es materialitzarà en una Acta de replanteig i inici d'obra signada pel contractista (representat pel tècnic o tècnica responsable de l'obra) i el coordinador o coordinadora de seguretat i salut de l'obra, i un tècnic o tècnica designat per la GAPIC Litoral-Esquerra -AIST, que signarà com a assabentat, prèvia autorització del departament de PRL (UBP).

La data de signatura de l'Acta de replanteig i inici de les obres serà considerada la data d'inici de les obres.

Recepció del treballs

La recepció i la liquidació del contracte es realitzarà conforme al que disposen els articles 210 i 243 de la LCSP i l'article 163 a 169 del RGLCAP..

En el moment de realitzar-se l'acte administratiu de l'esmentada recepció, el contractista adjudicatari lliurarà a la propietat 1 còpia en format digital, ".pdf" i editable (memòries i plànols) de tota la documentació "as built" que figura en el llistat de l'annex V, essent aquest llistat extens però no limitant a possibles ampliacions segons la naturalesa de l'obra.





Sense la validació per part de la GAPIC Litoral-Esquerra, de la Documentació "as built", no es podrà considerar com a efectiva la recepció de l'obra.

Acabats els treballs amb el vist i plau de l'AIST, el contractista adjudicatari sol·licitarà la recepció a la propietat la GAPIC Litoral-Esquerra - AIST.

Aquesta recepció es materialitzarà amb el document: Acta de Recepció de l'Obra. La data de signatura d'aquest document és la data de finalització de les obres, així com la d'inici de les garanties. I és condició indispensable per a facturar els treballs.

Un cop validada i signada per la persona responsable de l'empresa i l'AIST, s'enviarà a la Direcció Econòmica Financera prèviament a l'emissió de la factura corresponent.

Termini de garantia

El termini de garantia serà l'ofert pel contractista i valorat en la licitació adjudicatària, comptat a partir de la Recepció Provisional, mai serà inferior a 3 anys.

Seguretat i Salut durant l'execució de les obres

En l'execució d'obres sense projecte, el/la tècnic/a responsable i el/la director/a de l'obra contractat/da pel contractista assumirà les funcions de coordinació de seguretat i salut , i serà un/a tècnic/a amb formació i competent segons la LOE per dirigir l'execució de les tasques objecte del contracte. Es designarà un recurs preventiu i s'acompliran tots els requisits legals en matèria de seguretat i salut necessaris per el tipus d'obra que s'executarà. Es comunicarà a la propietat qualsevol incidència que pugui afectar a la seguretat de l'obra.

El/la contractista es coordinarà amb el departament de PRL de la propietat, UBP (Unitat Bàsica de Prevenció de la GAPIC Litoral-Esquerra) per a fer la coordinació d'activitats empresarials i intercanviar la documentació de Seguretat i salut a l'obra. En cas de que els 2 departaments de PRL considerin que, per les característiques de l'obra, sigui necessària la contractació d'un/a coordinador/a de seguretat diferent al director/a de l'obra, el/la contractista el/la proposarà a la propietat per a que aquesta el designi com a tal. Les despeses de contractació aniran a càrrec del/la contractista.

El/la contractista redactarà el Pla de Seguretat en funció de l'Estudi Bàsic de Seguretat redactat pel/la tècnic/a competent al projecte, i proporcionarà, segons el cas, tota la documentació de seguretat requerida per la UBP de la GAPIC Litoral-Esquerra.

No es podran iniciar els treballs sense fer tota la coordinació d'activitats empresarials i el vist i plau de la UBP (Unitat Bàsic de Prevenció de la GAPIC Litoral-Esquerra). El retard en la obtenció d'aquest vist i plau no implicarà una pròrroga en els terminis d'execució.

En l'execució d'obres amb projecte, s'actuarà segons disposa la LOE i el CTE

Condicions particulars dels treballs

Les feines a realitzar tenen les següents particularitats:

- Es compliran les ordenances i normativa municipal de l'Ajuntament de en els àmbits de construcció, obres i instal·lacions
- Es considerarà obligatori el compliment les normes NTE, NBE, UNE i EN/DIN i així com el CTE, LOE, i altres reglaments i disposicions legals vigents en els àmbits de construcció i instal·lacions, en els àmbits local, autonòmic i estatal, a més de totes les normatives específiques definides al Annex IV.

→ Veure document Annex IV





- L'adjudicatari Indicarà la relació i les quantitats de residus previstos generats en l'activitat, d'acord amb el Catàleg de residus de Catalunya o les modificacions que aquests estableixi, i té l'obligació de gestionar els residus produïts per la seva activitat segons normativa vigent.
- L'adjudicatari es compromet a anotar en el full de registre de control de les operacions i tasques dutes a terme, els residus generats i els justificants de la gestió realitzada pel reciclatge en un gestor de residus autoritzat, amb una freqüència mínima mensual, i serà imprescindible aquesta documentació per poder validar les certificacions de l'obra.
- L'adjudicatari de l'obra haurà d'entregar, per poder certificar l'obra, un contracte amb el/la gestor/a de residus on s'especifiqui on es gestionaran els residus de l'obra (una Fitxa d'acceptació) – mitjançant el sistema SDR.
- El/la gestor/a de residus, quan s'acabi l'obra, haurà d'entregar un certificat de gestió de residus al constructor que li hagi lliurat els residus. En aquest certificat ha de constar: Dades de l'obra (número expedient i número d'identificació de l'obra), dades del promotor (CIF, adreça etc.), Dades del posseïdor de residus- constructor (CIF, adreça etc.), Dades del transportista (CIF, adreça etc.)
- Full de seguiment – es signa en cada lliurament de la construcció al gestor. S'haurà d'especificar el productor, obra i quantitat de residus – **mitjançant el sistema SDR**
- En el cas de residus catalogats com a peril·losos (exemple: màquines de clima)
Cal que es generi una Fitxa d'acceptació entre productor, gestor per cada tipologia de residu

En el cas concret dels RAEE aquesta és la classificació (Codi LER) segons tipologia de RAEE. Si el/la destinatari/a del transport dels RAEE es un gestor d'emmagatzematge o una planta de tractament és d'aplicació el Reial Decret 180/2015 i cal transport autoritzat. Si el transport és fins a la plataforma logística o deixalleria, no es considera trasllat de residus sinó que es considera dintre de l'àmbit de la "logística inversa" i només cal un justificant o albarà.

- Totes les despeses per a l'execució dels treballs descrits aniran a càrrec de l'adjudicatari, i en especial:
 - 0 Despeses corresponents al pressupost de la memòria tècnica adjunta.
 - 0 Despeses de les instal·lacions i equips de maquinària, per fer l'obra, bastides i mitjans auxiliars, llicències i taxes municipals.
 - 0 Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
 - 0 Despeses de lloguers o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
 - 0 Despeses de protecció de materials emprats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament o sostracció indeguda.
 - 0 Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de la connexió, comptadors, etc.
 - 0 Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.
 - 0 Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 6 de 105



- o Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de deixalles neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
 - o Despeses de projectes parcials i DF, requerits per l' Ajuntament o companyies per a la obtenció de permisos o llicències per a l'execució de les obres (bastides, talls de carrer, escomeses, etc., i les seves taxes o impostos municipals) per a l'execució de les obres.
 - o Multes de qualsevol tipus derivades de l'incompliment d'horaris d'execució de les obres, llicències o altres ordenances municipals, derivades de l'execució de les obres.
 - o Serà obligació del/la Contractista realitzar les obres i les instal·lacions de manera que es procuri evitar qualsevol dany i perjudici als béns públics i privats, essent pel seu compte i càrrec.
 - o El/la Contractista no solament respondrà dels actes propis, sinó també dels subcontractats, i dels del personal que li presti serveis. I també els danys causats a l'obra per tercers, abans de la seva recepció.
- Serà obligatori el compliment del Plec de Condicions tècniques
 - ➔ Veure document Annex IV

Relacions i obligacions de caràcter laboral de l'adjudicatari

L'adjudicatari/a emprarà al seu càrrec i sota la seva responsabilitat al personal necessari per a la realització dels treballs objecte d'aquest concurs. Aquest personal complirà la legislació laboral vigent.

L'empresa adjudicatària presentarà, al inici de la seva activitat, una relació nominal de les persones que destinarà a fer les tasques encomanades. Aquesta relació serà actualitzada sempre que es produeixin canvis en l'esmentat personal.

Conjuntament amb les factures derivades de les certificacions, l'adjudicatari aportarà la demostració documental conforme es troba al corrent de pagament de les quotes de la Seguretat Social, corresponents al personal de l'obra.

Aquest personal no podrà tenir cap vinculació amb l'Institut Català de la Salut.

L'adjudicatari/a formarà pel seu compte al personal que utilitzi per a l'execució dels treballs contractats.

Obligacions essencials de l'adjudicatari

- Compliment de les normes en matèria de riscos laborals.
- L'empresa adjudicatària s'haurà de coordinar amb el Servei de Prevenció de la GAPIC Litoral-Esquerra. No es podran iniciar cap tipus de treball sense haver realitzat aquesta coordinació d'activitats empresarials.
- L'adjudicatari/a estarà obligat/da a adoptar les mesures i aplicar el que s'especifica a la guia tècnica de "Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als Centres sanitaris de l'ICS".
 - ➔ Veure document Annex II
- Compliment de les normes que fixa la LCSP sobre subcontractació.
- Compliment dels requisits fixats en el plec de prescripcions tècniques o en l'oferta tècnica pel que fa als recursos humans designats.





- Compliment dels terminis fixats en aquest PPT i en la oferta presentada, a no ser que l'endarreriment tingui el vist i plau del l'ICS.
- Compliment en la qualitat dels materials, marques i models de la oferta.
- Compliment en l'aportació, formació i experiència dels recursos humans de la oferta, i compliment d'allò que marca la normativa vigent en contractes de serveis pel que fa a substitució d'elements personals sense coneixement de l'òrgan de contractació.
- Signatura del contracte en l'espai de temps adequat.
- Constitució de la garantia definitiva, si escau, en els terminis fixats.
- Compliment del deure de confidencialitat.
- Els/les operaris/es hauran d'anar en tot moment uniformats amb roba de treball adequada amb la identificació de la seva empresa.

Control i inspecció

L'AIST designarà els/les interlocutors/es per a canalitzar les relacions amb l'adjudicatari i atendre les seves indicacions.

Aquests interlocutors/es seran el/a tècnic/a de l'AIST durant el seu horari laboral. Fora d'aquest horari, seran per l'ordre que segueix: el/la referent de la zona, el personal tècnic de la zona i la responsable de l'AIST.

D'altra banda, la GAPIC Litoral-Esquerra podrà prendre, a més a més, les mesures de control que consideri oportunes per la vigilància del correcte compliment de totes les obligacions a que està sotmès l'adjudicatari/a, amb objecte d'aquest plec de condicions especials i d'aquells que contempli el Contracte que s'estableixi.

Qualsevol infracció o incompliment del present contracte seran comunicats al representant de l'adjudicatari/a, mitjançant la corresponent Acta d'Incidències, la qual serà acceptada i signada pel mateix.

Faltes, penalitzacions i rescissió del contracte

Veure Annex 8 del PCAP.

Documentació obligatòria a entregar al (sobre 2)

S'haurà de presentar una memòria tècnica, sense la qual no es valoraran les ofertes. L'extensió màxima de l'aquesta serà de 50 pàgines. Les ofertes amb número total de pàgines superior a 50 seran descartades.

Només es valoraran les ofertes desglossades per capítols i partides d'obra i instal·lacions segons l'apartat "Pressupost de licitació", amb especificacions de marques i models dels materials emprats

Els preus unitaris de les diferents partides no han de figurar en aquest sobre, ja que formen part de l'oferta econòmica.

Com a mínim aquesta memòria tècnica haurà de constar de:

- Descripció de marques i models, desglossats en els amidaments (fitxes tècniques i etiquetes dels materials puntuables en la oferta tècnica).
- Descripció dels recursos humans aportats.





Pel desenvolupament de les tasques expressades, l'empresa adjudicatària haurà de destinar-hi un equip de personal suficientment capacitat i experimentat en treballs similars de mínim:

- o Una persona encarregada d'obra amb presència permanent a l'obra i telèfon de contacte (adjuntar experiència en obres de les mateixes característiques). S'aportarà DNI i Currículum Vitae.
 - o Una persona Responsable de seguretat i salut en el contracte.(adjuntar experiència en obres de les mateixes característiques). S'aportarà DNI i Currículum Vitae.
- Certificats amb tota aquella documentació puntuable als criteris tècnics automàtics
 - Cronograma de les actuacions on es justifiqui l' acompliment, com a mínim, del termini màxim exposat en aquest PPT

Visita d'inspecció prèvia per participar en la licitació

La sola presentació d'oferta implica la declaració per part del contractista d'haver complert amb la seva obligació de reconèixer tots els llocs en què han d'executar-se les obres i les instal·lacions, tenir coneixement de les seves condicions i **haver assistit a la visita al Centre objecte del contracte, condició indispensable per licitar.**

La data i el lloc de la visita obligatòria es podrà consultar a la mateixa pàgina un cop es publiquin els terminis de la licitació.

Confirmar l'assistència de la visita indicant el/s Lot/s al/s qual/s es presenten, al correu:

area.infraestructures.bcn.ics@gencat.cat

Les visites s'hauran de fer acompanyats/des del personal tècnic de l'ICS. I en el moment de la visita s'entregarà un certificat d'assistència el qual s'haurà d'adjuntar amb l'oferta (sobre 1).

→ Veure document Annex I

Responsable Àrea d'Infraestructures i Serveis Tècnics
Àrea d'Infraestructures i Serveis Tècnics
Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Barcelona Litoral-Esquerra
Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Barcelona Muntanya-Dreta
Àmbit Territorial Barcelona. Institut Català de la Salut



 Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex I



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 10 de 105

RP GRUP



**IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ
CONTRA INCENDIS PER A LOCAL DESTINAT A CAP**

Descripció	CAP CARLES RIBAS
Situació	C/ Foc 112 08038 Barcelona
Promotor	Nom o Raó Social: GERÈNCIA TERRITORIAL BARCELONA / INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT - ICS CIF/NIF: Q5855029D Adreça: C/ Balmes 22, planta 3 Població: Barcelona CP: 08007 Província: Barcelona Telèfon: E-mail: 932217843 area.infraestructures.bcn.ics@gencat.cat
Autor del projecte tècnic	Nom: Eduardo Romero Maymó Titulació: Enginyer Tècnic Industrial Adreça: C/ Terranova 16B Localitat: Cerdanyola del Vallès Codi postal: 08193 Província: Barcelona Telèfon: 653699276 Nº col·legiat: 10.549 E-mail: rpgrup@rpgrup.com
	Barcelona, a 7 de gener de 2025

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 1/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 11 de 105

RP GRUP

1	DADES GENERALS	3
1.1	OBJECTE	3
1.2	DADES TITULAR	3
1.3	DOMICILI DE L'ACTIVITAT I DOMICILI SOCIAL	3
1.4	ACTIVITAT A DESENVOLUPAR	4
1.4.1	ANTECEDENTS	5
1.5	CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI	6
1.5.1	DESCRIPCIÓ GENERAL	6
1.5.2	SUPERFÍCIES	6
2	MEMÒRIA DESCRIPTIVA	7
2.1	MESURES CORRECTORES	7
2.1.1	DESCRIPCIÓ GENERAL	7
2.1.2	REGLAMENTACIÓ	7
2.1.3	LLISTAT MESURES CORRECTORES	7
2.2	INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	9
2.2.1	OBJECTE	9
2.2.2	INSTAL·LACIÓ BOQUES D'INCENDI EQUIPADES	9
2.2.3	INSTAL·LACIÓ D'EXTINTORS	10
2.2.1	INSTAL·LACIÓ SISTEMA CANONADES.	11
2.2.2	PROVES DE LES INSTAL·LACIONS	15
2.3	INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ	17
2.3.1	DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA INSTAL·LACIÓ	17
2.3.2	EQUIPS DEL SISTEMA ANALÒGIC	17
2.3.1	PROVES	21
2.4	INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT EMERGÈNCIA	22
2.4.1	OBJECTE	22
2.4.2	DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA INSTAL·LACIÓ	22
2.4.3	INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT.	24
2.4.4	PROVES FINALS.	25
2.5	ALTRES ACTUACIONS	26
2.5.1	PORTES	26
2.5.2	SECTORITZACIONS	26
2.5.3	SERVEIS HIGIÈNICS	27
2.6	DOCUMENTACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS	29
2.6.1	OBJECTE.	29
2.6.2	DESCRIPCIÓ GENERAL	29
2.7	ACLARIMENTS	32
2.7.1	OBJECTE.	32
2.7.2	INSTAL·LACIONS NO INCLOSES	32
2.7.3	CONSIDERACIONS SOBRE LES INSTAL·LACIONS	32
2.8	CONCLUSIONS	33

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 2/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 12 de 105

RP GRUP

1 DADES GENERALS

1.1 OBJECTE

L'objecte del present projecte és definir i descriure les mesures correctores de protecció contra incendis necessàries per a l'obtenció de la llicència d'activitats del CAP CARLES RIBAS. En aquest cas aquestes instal·lacions seran:

- Detecció
- BIEs
- Sectorització
- Altres

1.2 DADES TITULAR

El titular de les instal·lacions objecte d'aquesta documentació:

TITULAR: INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT
N.I.F.: Q-5855029-D

El representant de les instal·lacions objecte d'aquesta documentació:

REPRESENTANTE: Dr. Ricard Riel Cabrera
D.N.I.: 43695070S

Notificacions:

1.3 DOMICILI DE L'ACTIVITAT I DOMICILI SOCIAL

L'emplaçament de l'Activitat de CENTRE D' ASSISTÈNCIA PRIMÀRIA (CAP CARLES RIBAS), es troba a C/ Foc nº 112 de Barcelona.

El domicili social del titular, INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT, a efecte de notificacions, es troba al C/ Balmes nº 22, planta 3ª, de Barcelona.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 3/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 13 de 105

RP GRUP

1.4 ACTIVITAT A DESENVOLUPAR

L'activitat a desenvolupar en el local que ens ocupa serà la del CENTRE D' ASSISTÈNCIA PRIMÀRIA, on es desenvoluparan les activitats de:

- ☐ Centre assistència primària
- ☐ Consultoris mèdics
- ☐ Oficines / Administració

Aquesta activitat està englobada específicament en la Classificació de l'Activitat segons la Classificació nacional i Catalana d' Activitats Econòmiques (NACE-CNAE) com:

Q	Activitats sanitàries
86	Activitats sanitàries
86.9	Activitats sanitàries
86.90	Activitats mèdiques

Aquesta activitat d'acord amb la Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (**LPCAA**), li correspon l'epígraf:

- Classificació: ANEX II
- Sector d'activitat: Sanitari
- Grup Activitat: 12 – Altres Activitats
- Activitat: 26 – Centres d'assistència primària i hospitals de dia, amb una superfície superior a 750 m²

Segons la Instrucció per aplicació de l'Ordenança Municipal d'Activitats la IIAA de Barcelona (BOP de 12/02/2011) i els seus annexos, l'activitat es classificaria com:

- Classificació: ANEX II.2
- Sector d'activitat: Sanitari
- Grupo Activitat: 12 – Altres Activitats
- Activitat: 26 – Centres d'assistència primària i hospitals de dia, amb una superfície superior a 750 m²

Segons la Llei 3/2010 de la Generalitat de Catalunya de del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis i els seus annexos, l'activitat està classificada com:

- Sector d'activitat: Establiments d'ús sanitari de caràcter ambulatori, si tenen una alçada d'evacuació de més de 15 m i una superfície per planta superior als 750 m² construïts
- Característiques edifici: Alçada evacuació = 3,30 m
Superfície per planta = **més de 750 m²**
- Classificació: **NO CLASSIFICADA**

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 4/33

MEM 04-2b v09
11/12/23Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 14 de 105

RP GRUP

Segons la ORDENANÇA REGULADORA DE LES CONDICIONS DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS ORPCI 2008 de Barcelona, i edificis i els seus annexos, l'activitat està classificada com:

- Sector d'activitat: Edificis o establiments d'ús sanitari sense hospitalització, si l'alçada d'evacuació és superior a 15 m o si la superfície per planta és superior a 750 m² construïts
- Característiques edifici: Alçada evacuació = 3,30 m
Superfície per planta = **més de 750 m²**
- Classificació: **PARTICIPACIÓ SPEIS**

1.4.1 ANTECEDENTS

Es tracta d'un edifici existent, amb data aproximada de construcció del 1986 i número d'expedient 860.186.

Segons la informació recollida, l'any 2010 es va fer la sol·licitud de llicència d'activitats (nº exp 00-2010-0144), la qual va caducar per no donar resposta a l'informe tècnic de deficiències esmenables i va declarar la caducitat del procediment. El CAP Carles Ribas disposa de Certificat de Compatibilitat Urbanística de data 17/06/2010.

A la vista dels fets es va tramitar nova autorització de la Llicència Ambiental de d'activitat de Centre d'Assistència Primària, i ja es disposa de llicència ambiental d'activitat de Centre d'Assistència Primària amb nº d'expedient 02-2023-0017.

Resta pendent la realització del control inicial ambiental i el control inicial d'incendis, els quals es duren a terme un cop fetes les mesures correctores.

DOCUMENT:	TÈCNIC	COL·LEGI	Nº COL..	Nº VISAT
PROJECTE:	Eduardo Romero Maymó	CETIB	10549	2022919715
ANNEX I:	Eduardo Romero Maymó	CETIB	10549	2023908705
ANNEX II:	Eduardo Romero Maymó	CETIB	10549	2023910472
ANNEX III:	Eduardo Romero Maymó	CETIB	10549	2023918174

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 5/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 15 de 105

RP GRUP

1.5 CARACTERÍSTIQUES DE L'EDIFICI

1.5.1 DESCRIPCIÓ GENERAL

L'edifici del CAP Carles Ribas es tracta d'un edifici aïllat i ús exclusiu per l'activitat, format per planta baixa, planta primera y planta coberta.

Les plantes tenen forma assimilable a un triangle, amb les façanes principals alineades al C/ Foc i C/ del Ferrocarrils Catalans.

L'edifici disposa de l'entrada principal per la façana del carrer de vianants que comunica els carrers Foc i del Ferrocarrils Catalans. En aquesta mateixa façana s'ubica la sortida d'emergència.

Pel costat oposat (punta del triangle) trobem una altra sortida d'emergència així com el desembarcament de dues escales exteriors d'evacuació de la planta primera.

L'edifici te dos nuclis d'escala, l'escala principal situada al centre i una escala en recinte propi, a la façana del carrer de vianants.

Les instal·lacions de clima de l'edifici estaran ubicades a la coberta i a la sala de clima de planta baixa.

Tot això queda reflectit en la documentació gràfica adjunta.

1.5.2 SUPERFÍCIES

En els plànols i/o annexes estan les taules on es desglossen les superfícies útils per les dependències ocupades en l'activitat.

Els totals de les superfícies per plantes són:

Plantes	Superfície total (m2)	Superfície total construïda (m2)
Baixa (P00)	1.016,25	1.156,68
Primera (P01)	823,89	955,84
TOTAL	1.840,14	2.112,52

En cap punt ocupable l'altura serà inferior a 2,50 m, ni inferior a 2,10 m en zones de pas, magatzems i serveis.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 6/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 16 de 105

RP GRUP

2 MEMÒRIA DESCRIPTIVA

2.1 MESURES CORRECTORES

2.1.1 DESCRIPCIÓ GENERAL

Es pretén implementar les mesures correctores necessàries per poder obtenir la llicència d'activitats del CAP.

2.1.2 REGLAMENTACIÓ

- Real Decret 314/2006, de 17 de març, pel que s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació, BOE de 28/03/2006, DB SI i SU (en aquells punts que sigui impossible l'aplicació del CTE, s'aplicarà la normativa en vigor quant es va atorgar la llicència).
- Reial Decret 513/2017, de 22 de maig, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis.
- Llei 3/2010 de la Generalitat de Catalunya de del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (LPCAA).
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, segons Real Decret 842/2002, de 2 d'agost i les seves Instruccions Tècniques Complementàries, així com la Normativa d'especial aplicació per aquest cas.
- Ordenança del Medi Ambient Urbà.
- Ordenança Municipal del Condicions de Protecció Contra Incendis de Barcelona
- UNE 23500:2018 Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios
- UNE 23007-14:2014 Sistemas de detección y alarma de incendios. Parte 14: Planificación, diseño, instalación, puesta en servicio, uso y mantenimiento.

La realització de les mesures correctores i instal·lacions anirà a càrrec de personal autoritzat pels serveis de Indústria, el qual serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en l'execució dels reglaments, normes i instruccions que siguin d'aplicació i citades anteriorment.

Tota aquella instal·lació que s'hagi de desmuntar durant el procés, es farà de tal manera perquè en la mesura del possible es pugui tornar a utilitzar (sempre que es trobi en perfectes condicions i compleixi amb els requisits establerts).

2.1.3 LLISTAT MESURES CORRECTORES

Les actuacions que es portaran a terme per implementar les mesures correctores són:

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 7/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 17 de 105

RP GRUP

- Adequació sistema de detecció
- Instal·lació sistema d'alarma manual amb pulsadors
- Adequació sistema comunicació d'alarma amb noves sirenes amb so i flash
- Substitució de les BIEs 45 per BIEs 25, i instal·lació de detector de flux
- Col·locació electroimants
- Connexionat d'elements complementaris a central de detecció (electroimants, comportes, clima, so, detector de flux, supervisió font d'alimentació, ...)
- Millora sectorització escala B
- Substitució de les portes tallafocs
- Sectorització de les instal·lacions que traspassin elements de sectorització
- Adequació enllumenat d'emergència
- Adequació de la retolació de PCI, evacuació i accessibilitat
- Altres:
 - o Col·locació barres antipànic a portes
 - o Adequació de dues cambres higièniques (una en PB i altre a P1) per fer-les totalment accessibles.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 8/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 18 de 105

RP GRUP

2.2 INSTAL·LACIÓ DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

2.2.1 OBJECTE

La instal·lació de protecció contra incendis tindrà per objecte dotar al CAP dels elements necessaris per garantir l'extinció d'incendis i l'enllumenat d'emergència i senyalització. En la present memòria descriptiva es definiran els sistemes i criteris adoptats per dur-la a terme.

És molt important que se segueixin tots els criteris que estiguin marcats en el projecte d'activitat que s'ha presentat a l'Ajuntament, així com les mesures correctores imposades pels serveis tècnics municipals.

La realització d'aquesta instal·lació anirà a càrrec de personal autoritzat pels serveis d'indústria, el qual serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en l'execució dels reglaments, normes i instruccions que li siguin d'aplicació.

Donades les característiques constructives de la zona a reformar i l'ús al qual es destinarà (assimilable a administratiu), s'ha dissenyat una instal·lació de protecció d'incendis d'acord amb el que prescriu el CTE / DB-SI.

A la totalitat de la zona d'actuació se la dotarà d'una instal·lació d'equips de mànega (BIES) i extintors mòbils, així com de detecció i polsadors d'alarma.

2.2.2 INSTAL·LACIÓ BOQUES D'INCENDI EQUIPADES

Actualment el CAP disposa de BIE-45, i aquestes seran substituïdes per BIE-25, amb connexió a la xarxa existent a l'edifici.

Les boques d'incendi seran del tipus BIE-25, equipades amb mànega semirígida de 25 mm i 25 m de longitud. Anirà allotjada en armari metàl·lic amb porta de pany i vidre, manòmetre, vàlvula i cable (en aquells punts indicats per la DF es deixaran encastades).

Els armaris metàl·lics quedaran sòlidament fixats a paraments o pilars degudament anivellats i aplomats de manera que el centre de l'armari quedi a 1,5 metres del parament.

Es distribuïran tenint en compte els plànols de la llicència d'activitat i els criteris:

- Es situaran preferiblement prop de les portes o sortides i a una distància màxima de 5 metres, s'instal·larà sempre una boca, no havent de construir cap obstacle per a la utilització d'aquestes portes.
- La separació màxima entre cada boca d'incendis equipada i la seva més propera serà de 50 metres.
- La distància màxima de qualsevol punt a una boca serà de 25 metres.

Totes les canalitzacions seran realitzades amb canonada d'acer galvanitzat, dels diàmetres corresponents perquè en les dues boques hidràulicament més allunyades del punt de proveïment es pugui disposar de 2 kg / cm² de pressió en punta de llança havent de seguir les indicacions en els plànols. Seran pintades amb una capa d'imprimació i dues d'acabat, seran vistes grapades a sostre i parets amb unió per mitjà de rosca o amb un altre sistema equivalent, prèvia autorització de la direcció facultativa.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 9/33

MEM 04-2b v09
11/12/23Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 19 de 105

RP GRUPGeneralitats:

L'equip estarà dotat d'una vàlvula d'obertura automàtica o manual, segons s'indiqui en els amidaments, i d'una mànega semirígida de diàmetre reduït que permeti la disponibilitat d'aigua de forma immediata, sense haver de desenrotllar tota la mànega, a persones no entrenades.

L'obertura i tancament de la vàlvula té lloc simplement per rotació de la debanadora.

L'equip estarà constituït essencialment pels següents elements:

- Vàlvula d'obertura automàtica, amb cos en aliatge fos, de DN 25, proveïda d'anells de tancament hidràulic.
- Debanadora d'acer premnat protegida contra la corrosió i pintada en vermell, d'uns 600 mm de diàmetre i amplada variable segons la longitud i el diàmetre de la mànega, muntada sobre coixinets de niló.
- Mànega de material semirígid no autocolapsable de 25 mm de diàmetre, de longitud d'15, 20, 25 o 30 m, segons s'indiqui en els amidaments, amb pressió de servei de 15 bar i càrrega mínima de trencament a tracció de 15.000 N.
- Ràcord de connexió de 25 mm.
- Llança d'aigua amb filtre de tres posicions (raig, boira i tancament) de material plàstic resistent als impactes.
- Cabina o cercol metàl·lic per a instal·lació sortint o encastada respectivament.

A la pressió dinàmica mínima de 3,5 bar l'equip serà capaç de subministrar un cabal de 1,6 l/s amb llança en posició de raig; l'abast mínim efectiu serà de 12 m.

Quan la pressió dinàmica aigües a dalt de l'equip sigui superior a 5 bar, s'haurà d'instal·lar una placa d'orifici reductora de pressió en l'arrencada de la derivació a l'equip.

La instal·lació de boques d'incendi equipades s'ha de sotmetre a una prova d'estanquitat a la pressió de 10 bar o a la de servei més 3,5 bar, la major entre les dues, durant dues hores, sense que s'apreciïn fugues en cap punt de la instal·lació.

2.2.3 INSTAL·LACIÓ D'EXTINTORS

Els extintors es situaran conforme els plànols de la llicència d'activitat i d'acord amb els següents criteris:

- Es situaran on hi ha més probabilitat d'originar-se un incendi, pròxims a les sortides dels locals i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés.
- Estaran senyalitzats.
- Es col·locaran sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1.70 m del terra.
- Es situaran de manera que des de qualsevol punt de la planta no hi hagi més de 15 m. de recorregut real o un cada 300 m² de superfície construïda.

Els extintors seran del tipus portàtil IPF-38 antibrases de 6 Kg., Eficàcia 21-A 113B i d'extintors de CO₂ IPF-38 de 2,5 Kg.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 10/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 20 de 105

RP GRUP

Tots els extintors mòbils que s'inclouen en el projecte estaran homologats pels Serveis d'Indústria, amb la placa de timbre d'acord amb el Reglament de Recipients a Pressió vigent del Ministeri d'Indústria i Energia.

2.2.1 INSTAL·LACIÓ SISTEMA CANONADES.

En el cas de que la substitució d'alguna BIE requereixi fer una instal·lació de canonades, aquestes compliran els punts següents.

A) GENERALITATS.

Abans del muntatge, s'ha de comprovar que la canonada no està trencada, doblegada, aixafada, rovellada o de qualsevol manera danyada.

Les canonades seran instal·lades de forma ordenada, utilitzant, sempre que sigui possible, tres eixos perpendiculars entre si i paral·lels als elements estructurals de l'edifici, llevat de les pendents que hagin de donar-se a les canonades.

Les canonades s'instal·laran el més pròxim possible als paraments, deixant únicament l'espai suficient per manipular l'aïllament tèrmic, si n'hi ha, i vàlvules, purgadors, etc.

La distància mínima entre canonades i elements estructurals o altres canonades serà de 5 cm.

Les canonades, qualsevol que sigui el fluid que transporten, correran sempre per sota de les canalitzacions elèctriques.

Segons el tipus de canonada emprada i la funció que aquesta ha de complir, les unions podran realitzar-se per soldadura, elèctrica o oxiacetilènica, encolat, rosca, brida o per juntes de compressió o mecàniques. Els extrems de la canonada es prepararan en la forma adequada al tipus d'unió que s'ha de realitzar.

Abans d'efectuar una unió, es repassaran i netejaran els extrems de les canonades per eliminar les rebaves que poguessin haver-se format al tallar o forjar els tubs, així com qualsevol altra impuresa que pugui haver-se dipositat, a l'interior i a l'exterior, utilitzant eventualment productes recomanats pel fabricant. Particular cura s'haurà de prestar a la neteja de les superfícies de les canonades de coure i de materials plàstics de la qual dependrà l'estanquitat de la unió.

Les canonades s'instal·laran sempre amb el menor nombre possible d'unions. No es permetrà l'aprofitament de retalls de canonades en trams rectes.

Les unions entre tubs d'acer i coure es faran per mitjà de juntes dielèctriques. El sentit de flux de l'aigua ha de ser sempre de l'acer al coure.

B) CANONADES DE CIRCUITS TANCATS I OBERTS.Connexions.**RP GRUP**C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 11/33

MEM 04-2b v09
11/12/23Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 21 de 105

RP GRUP

Les connexions d'equips i aparells a xarxes de canonades es faran sempre de manera que la canonada no transmeti cap esforç mecànic a l'equip, a causa del pes propi, ni l'equip a la canonada, a causa de vibracions.

Les connexions a equips i aparells han de ser fàcilment desmuntables per mitjà d'acoblament per brides o roscades, per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de substitució o reparació. Els elements accessoris de l'equip, com vàlvules d'intercepció, vàlvules de regulació, instruments de mesura i control, maniguets amortidors de vibracions, etc., s'han d'instal·lar abans de la part desmuntable de la unió cap a la xarxa de distribució.

Les connexions de canonades a equips o aparells es faran per brides per a diàmetres iguals o superiors a DN 65. S'admet la unió per rosca per a diàmetres inferiors o iguals a DN 50.

Unions (preferiblement amb brides).

En les unions roscades s'ha d'interposar el material necessari per a l'obtenció d'una perfecta i duradora estanquitat.

Quan les unions es facin per brides, s'interposarà entre elles una junta d'estanquitat, que serà d'amiant per a canonades que transporten fluids a temperatures superiors a 80 graus.

En realitzar la unió de dues canonades, directament o a través d'una vàlvula, dilatador, etc, aquestes no s'han de forçar per portar-les al punt d'acoblament, sinó que s'han d'haver tallat i col·locat amb la deguda exactitud.

No es podran realitzar unions a l'interior dels maniguets passamurs, a la cruïlla de murs, forjats, etc..

L'encintat de les canonades, en fred o calent, és recomanable perquè és més econòmic, fàcil d'instal·lar, redueix el nombre d'unions i disminueix les pèrdues per fricció. Les corbes poden fer-se corrugades per conferir major flexibilitat.

Quan una corba hagi estat efectuada per encintat, no es presentaran deformacions de cap gènere, ni reducció de la secció transversal.

Les corbes que es realitzin per encintat dels tubs es faran en fred fins a DN 50 i en calent per a diàmetres superiors, o bé utilitzant peces especials.

El radi de curvatura serà el més gran possible, depenent de l'espai disponible. L'ús de colzes a 90° serà permès només quan l'espai disponible no deixi altra alternativa.

En els tubs d'acer soldat el contracte es farà de manera que la soldadura longitudinal quedi sempre en correspondència de la fibra neutra de la corba.

Les derivacions s'efectuaran sempre amb l'eix del ramal a 45° respecte a l'eix de la canonada principal abans de la unió, excepte quan l'espai disponible ho impedeixi o quan es necessiti equilibrar el circuit.

En els canvis de secció en canonades horitzontals els maniguets de reducció seran excèntrics i els tubs s'enrasaran per la generatriu superior per evitar formació de bosses d'aire.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 12/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 22 de 105

RP GRUP

Igualment, en les unions soldades en trams horitzontals les generatrius superiors del tub principal i del ramal estaran enrasades.

No es permetrà la manipulació en calent a peu d'obra de tubs de PVC, excepte per a la formació de esbocats.

L'acoblament entre canonades de materials diferents es farà per mitjà de brides; si tots dos materials són metàl·lics, la junta serà dielèctrica.

Dilatació.

Les dilatacions que pateixen les canonades en variar la temperatura del fluid han de compensar-se a fi d'evitar trencaments als punts més febles, que solen ser les unions entre canonades i aparells, on es solen concentrar els esforços de dilatació i contracció.

En sales de màquines s'aprofitaran els freqüents canvis de direcció, amb corbes de llarg radi perquè la xarxa de canonades tingui prou flexibilitat i pugui suportar les variacions de longitud.

No obstant això, en les esteses de canonades de gran longitud, horitzontals o verticals, caldrà compensar els moviments de la canonada per mitjà de dilatadors axials.

Els compensadors de dilatació han de ser instal·lats on s'indiqui en els plànols i, sinó, on es requereixi, segons l'experiència de l'empresa instal·ladora.

Filtració.

Totes les bombes i vàlvules automàtiques han de protegir-se, aigües amunt, per mitjà de la instal·lació d'un filtre de malla o tela metàl·lica.

Un cop acabada de manera satisfactòria la neteja del circuit i després d'alguns dies de funcionament, els filtres que estiguin per a protecció de les bombes podran ser retirats.

Relació amb altres serveis.

Les canonades, sigui quin sigui el fluid que transportin, sempre s'instal·laran per sota de conduccions elèctriques que creuin o corrin paral·lelament.

La distància en línia recta entre la superfície exterior de la canonada, amb el seu eventual aïllament tèrmic, i la del cable ha de ser com a mínim de 5 cm (vegeu ITC-BT-20):

Les canonades no s'instal·laran mai damunt d'equips elèctrics, com quadres o motors, llevat de casos excepcionals que hauran de ser portats a coneixement de la DO.

En cap cas es permetrà la instal·lació de canonades en buits i sales de màquines d'ascensors o en centres de transformació.

Pel que fa a canonades de distribució de gasos combustibles, la distància mínima serà de 5 cm.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 13/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 23 de 105

RP GRUP

Les canonades no han de travessar xemeneies ni conductes d'aire condicionat o ventilació, no admetent-se cap excepció.

Cop d'ariet.

Per prevenir els efectes de cops d'ariet provocats per la ràpida obertura o tancament d'elements com vàlvules de retenció instal·lades en impulsio de bombes i, en circuits d'aigua sanitària, d'aixetes, s'han d'instal·lar elements amortidors en els punts propers a les causes que els provoquen.

Cal recordar que els vasos d'expansió, de tipus obert o tancat, amb o sense membrana, i els dipòsits hidro-pneumàtics són, de per si, amortidors de cops d'ariet.

En circuits d'aigua per a usos sanitaris, el dispositiu es col·locarà al final de les columnes o de ramals importants i estarà constituït per una ampolla de pocs centenars de cm³ de capacitat, amb aire en contacte directe amb l'aigua. El matalàs d'aire de l'ampolla s'estarà alimentant automàticament per l'aire dissolt en l'aigua.

Quan a la xarxa d'aigua sanitària estiguin instal·lades claus de pas ràpid o fluxors, el volum de l'ampolla ha de ser calculat.

En els circuits en què el cop d'ariet pugui ser provocat per vàlvules de retenció, s'ha d'evitar l'ús de vàlvules de clapetes i, en circuits de diàmetres superiors a 200 mm, hauran de substituir les vàlvules de retenció per vàlvules de papallona motoritzades amb acció tot-res.

Expansió.

Els circuits tancats d'aigua estan equipats del corresponent dispositiu d'expansió. El vas d'expansió serà de tipus obert o tancat, segons s'indiqui en els amidaments.

Si s'adopten vasos d'expansió tancats, el matalàs elàstic no podrà estar en contacte directe amb l'aigua, si el gas de pressurització és aire.

La situació relativa de generadors, bombes i vasos d'expansió serà la que s'indica en l'esquema hidràulic, amb la connexió del vas d'expansió sempre en aspiració de les bombes primàries.

Proteccions.

Tots els elements metàl·lics que no estiguin degudament protegits contra l'oxidació pel fabricant, com canonades, suports i accessoris d'acer negre, seran recoberts per dues mans de pintura anti-oxidant a base de resines sintètiques acríliques multipigmentadas amb mini de plom, cromats de zinc i òxids de ferro.

La primera mà es donarà abans del muntatge de l'element metàl·lic, prèvia una acurada neteja i successiu assecat de la superfície a protegir.

La segona mà es donarà amb l'element metàl·lic col·locat en el lloc definitiu d'emplaçament, usant una pintura de color netament diferent de la primera.

Els circuits de distribució d'aigua calenta per a usos sanitaris es protegiran contra la corrosió per mitjà d'ànodes de sacrifici de magnesi, zinc, alumini o aliatges dels tres metalls.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 14/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 24 de 105

RP GRUP

Poden utilitzar-se també equips que subministren corrent de polarització, juntament amb un estabilitzats de corrent i un ànode auxiliar.

2.2.2 PROVES DE LES INSTAL·LACIONS

El contractista haurà de realitzar les proves finals, lliurant al a DF els resultats, així com els plànols asbuït perfectament grafiats i en el mateix format que en el projecte executiu.

Així mateix haurà de lliurar la documentació acreditativa de la sectorització dels passos que hagi hagut de realitzar, seguint els criteris especificats en el capítol de protecció contra incendis.

Tots els elements i accessoris que integren les instal·lacions seran objecte de les proves reglamentàries. Abans de procedir a l'encastament de les canonades, les Empreses instal·ladores estan obligades a efectuar les següent accions i / o proves:

A) NETEJA INTERIOR DE XARXES DE DISTRIBUCIÓ

Totes les xarxes de distribució d'aigua en circuit tancat o obert hauran de ser internament netejades abans del seu funcionament, per eliminar pols, pellofes, olis i qualsevol altre material estrany.

Durant el muntatge s'haurà posat molta cura en evitar la introducció de matèries estranyes dins de canonada i equips, protegint les seves obertures amb adequats taps. Abans de la seva instal·lació, canonades, accessoris i vàlvules hauran de ser examinats i netejats.

Quan s'hagi completat la instal·lació d'una xarxa de distribució d'un fluid caloportador, el Contractista haurà d'omplir-la amb una solució aquosa detergent. A continuació, es posaran en funcionament les bombes i es deixarà circular l'aigua almenys durant dues hores. Després es buidarà la xarxa i s'esbandirà amb aigua neta procedent de l'alimentació.

En el cas de xarxes tancades, destinades a la circulació d'aigua refrigerada i calenta (fins a 100°), un cop completada la neteja i omplerta la xarxa, es comprovarà que l'aigua del circuit tingui un PH lleugerament alcalí, al voltant de 7,5. Si el PH hagués de ser àcid, es repetirà l'operació de neteja tantes vegades com sigui necessari.

Després d'haver completat les proves d'estanquitat d'una xarxa de distribució d'aigua sanitària i abans de posar el sistema en operació, la xarxa s'haurà de desinfectar, omplint íntegrament amb una solució que contingui, almenys, 50 parts per milió de clor lliure . Es sotmet el sistema a una pressió de 4 bar i, durant 6 hores almenys, s'aniran obrint totes les aixetes, un per un, perquè el clor actuï en tots els ramals de la xarxa.

Els filtres de malla metàl·lica, llocs per a protecció de les bombes, es deixaran al seu lloc almenys durant una setmana més, fins que es jutgi completada l'eliminació de les partícules més fines que pot retenir el tamís de la malla.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 15/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 25 de 105

RP GRUP

La neteja interior de les xarxes de distribució d'aire s'efectuarà un cop completat el muntatge de la xarxa i de la unitat de tractament d'aire, però abans de connectar les unitats terminals i muntar els elements d'acabat i els mobles.

Es posaran en marxa els ventiladors fins que l'aire a la sortida de les obertures presenti l'aspecte, a simple vista, de no contenir pols.

B) PROVA DE RESISTÈNCIA MECÀNICA I ESTANQUITAT.

Aquesta prova s'efectuarà amb pressió hidràulica. Seran objecte d'aquesta prova totes les canonades, elements i accessoris que integren la instal·lació.

La prova s'efectuarà a 20 kg / cm². Per iniciar la prova s'omplirà d'aigua tota la instal·lació, mantenint obertes les aixetes terminals fins que es tingui la seguretat que la purga ha estat completada i no queda res d'aire. Llavors es tancaran les aixetes que han servit de purga i la de la font d'alimentació. A continuació s'emprarà la bomba, que ja estarà connectada i es mantindrà el seu funcionament fins assolir la pressió de prova. Es procedirà a reconèixer tota la instal·lació per assegurar-se que no hi ha cap pèrdua.

A continuació es disminuirà la pressió fins arribar a la de servei, amb un mínim de 6 kg / cm² i es mantindrà aquesta pressió durant quinze minuts. Es donarà per bona la instal·lació si durant aquest temps la lectura del manòmetre ha romàs constant.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 16/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 26 de 105

RP GRUP

2.3 INSTAL·LACIÓ DE DETECCIÓ

2.3.1 DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA INSTAL·LACIÓ

Per a la realització de la instal·lació de detecció s'ha definit una central d'incendis analògica de dos llaços, tot i que es podrà arribar a connectar setze llaços de mòduls i detectors direccionables, detectors òptics, polsadors direccionables, així com mòduls monitors d'entrades digitals i de relé per a sortides digitals.

La central de detecció d'incendis està ubicada a la zona de la recepció de l'entrada de l'edifici i està alimentada elèctricament.

Els requisits necessaris que ha de complir el disseny del sistema de Detecció d'Incendis, en relació amb l'abast i contingut, serà la ràpida detecció del foc en la seva fase inicial i la transmissió d'alarma local a un punt central, per actuació immediata dels mitjans programats per a la supervisió, extinció i / o evacuació si cal, segons el pla d'emergència i evacuació que hi hagi a l'edifici.

Tots els elements de la instal·lació de protecció contra incendis hauran d'estar perfectament senyalitzats mitjançant els preceptius rètols indicatius homologats.

2.3.2 EQUIPS DEL SISTEMA ANALÒGIC

A) CENTRAL D'INCENDIS

La central serà analògica-direccionable, marca MORLEY d'un llaç (segons fitxes tècniques annexes), amb el seu propi microprocessador, memòria i bateries, serà capaç de tenir funcionament autònom. La central de detecció d'incendis es col·locarà a la zona de control de la PB i serà l'element del sistema on reportaran totes les incidències del sistema i elements de camp i prendrà les decisions d'activació de dispositius.

La central, supervisarà cada detector i mòdul de llaç intel·ligent de forma individual de manera que les alarmes, prealarmes i fallades seran anunciades de forma individual per a cada element del llaç intel·ligent. Serà capaç de tenir sortides comandables per a operació de relés, etc. Estarà en un armari o espai tancat amb clau i els indicadors visuals de l'estat del panell es podran visualitzar des de l'exterior del panell. Subministrarà alimentació a tots els detectors i mòduls connectats a ell.

Totes les funcions de control i funcionament es realitzen a través de les tecles del propi panell.

B) DETECTORS ANALÒGICS.

Tots els detectors analògics intel·ligents es muntaran sobre la mateixa base perquè es faciliti l'intercanvi de detectors de diferents tipus (cas de ser necessari un tipus diferent de detector).

Han de disposar de compensació davant canvis de pressió d'aire, humitat o concentració de gasos mitjançant el principi de doble cambra de detecció. Compensació electrònica d'influències a llarg termini com envelliment o brutícia per pol·lució.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 17/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 27 de 105

RP GRUP

Cada detector es dirigirà de forma automàtica evitant d'aquesta manera possibles errors en el moment de la instal·lació, així mateix disposaran de bloc opcional contra manipulacions no autoritzades.

Cada detector haurà d'eliminar a pràcticament 0 el nombre de falses alarmes, per a qualsevol tipus de foc, mínima influència del soroll en el senyal i supressió d'interferències electromagnètiques.

Cada detector tindrà un LED que permeti veure l'estat del mateix, ja sigui d'alarma o servei, des de qualsevol posició. Possibilitat de desconexió de detectors de forma individual, per zones o per grups.

Cada detector prendrà la decisió d'alarma i serà transmesa a la central fins i tot si la mateixa es troba fora de servei. Auto diagnòstic de l'electrònica del detector.

Seràn configurables per l'usuari els valors en els quals el detector es posarà en alarma i prealarma; aquests valors poden ser canviats de forma manual per programació o de forma automàtica per la central en base a l'ambient en què es trobi el detector o bé seguint la programació horària realitzada en el sistema.

C) DETECTORS ÒPTICS DE FUM

Els detectors de fums tipus òptics de fum són adequats per focs de desenvolupament lent amb poques flames i molt fum. Es detecta en fums incipients.

Es col·locaran de manera generalitzada en totes les zones de l'edifici, llevat de les excepcions que s'assenyalin.

Els detectors de fum no s'instal·laran en corrents d'aire procedents d'instal·lacions d'aire condicionat, ventilació o climatització.

D) DETECTORS TÈRMICS TERMOVELOCIMÈTRICS

Els detectors tèrmics es basen en el principi de funcionament per increment de temperatura detectat per la dilatació d'un terme element que al dilatar-se, tanca el corresponent contactor. Reacciona tant a la velocitat d'elevació de la temperatura, com en depassar un valor de temperatura màxim preseleccionat. Es detecta en flames i calor.

Els detectors tèrmics s'han d'utilitzar preferentment en els casos en què es prevegi un incendi de desenvolupament ràpid o on els detectors de fum puguin produir gran quantitat de falses alarmes.

Només es col·locarà en aquells llocs en què siguin necessaris segons el tipus de foc previst.

Els detectors tèrmics no s'instal·laran en corrents d'aire procedents d'instal·lacions d'aire condicionat, ventilació o climatització.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 18/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 28 de 105

RP GRUP**E) INDICADORS ACÚSTICS I ÒPTICS**

Els indicadors acústics i òptics ens permetran emetre un senyal sonor i visual per avisar, d'una manera ràpida i eficaç, d'una alarma a les persones de l'edifici.

S'activaran a través dels polsadors que estaran situats a prop de cada mòdul d'extinció o automàticament des de la central d'incendis. Es projectaran indicadors acústics i visuals interiors i exteriors.

El nivell sonor de l'alarma serà com a mínim de 65 dB (A), o bé de 5 dB (A) per sobre de qualsevol so que previsiblement pugui durar més de 30 s. Aquest nivell mínim s'ha de garantir en tots els punts del recinte.

El to emprat per les sirenes per als avisos d'incendi ha de ser exclusiu per a aquesta finalitat.

F) POLSADORS

Els polsadors permetran l'actuació manual i voluntària transmetent un senyal a la central de control i senyalització de tal manera que serà fàcilment identificable el lloc en què s'ha activat el polsador.

Els polsadors d'alarma es situaran de manera que la distància màxima a recórrer des de qualsevol punt fins a arribar a un polsador no superi els 25 metres. S'instal·laran preferentment propers a les vies d'evacuació de l'edifici i al costat d'altres elements de protecció.

Els polsadors manuals es poden incloure dins el llaç de detecció intel·ligent.

Han de permetre provocar voluntàriament un senyal d'alarma i ser transmesa a la central de control i senyalització, de tal manera que sigui fàcilment identificable la zona en la qual s'ha activat el polsador.

Els polsadors seran del tipus trencament de vidre. El cristall anirà protegit mitjançant membrana plàstica per evitar talls en la seva activació.

Anirà proveït de led indicatiu d'alarma. No s'utilitzaran polsadors de rearmament automàtic. Sempre, el rearmament implica la verificació del polsador per part de personal qualificat.

G) MÒDUL MONITOR

El mòdul monitor facilitarà una entrada dirigible per a dispositius tot / res. Supervisarà i gestionarà contactes lliures de tensió, normalment oberts, per a dispositius del tipus de polsadors manuals d'alarma, interruptors de cabal, contactes magnètics,... Assignarà una adreça a l'element, que gestionarà dins del llaç intel·ligent, de manera que la central conegui la localització exacta de l'element que es posa en alarma.

RP GRUPC/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 19/33

MEM 04-2b v09
11/12/23Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 29 de 105

RP GRUP**H) MÒDUL CONTROL**

El mòdul de control proporcionarà una ordre de sortida a elements com ara sirenes, electroimants,... El mòdul de control actua sobre un relé de control en els casos indicats.

L'actuació del mòdul de control per a circuits de senyalització es realitzarà mitjançant una font d'alimentació externa de 24 v.

I) MÒDUL AÏLLADOR / BASE AMB AÏLLADOR

Aquest tipus de mòdul / base es col·loca en el llaç intel·ligent i detecta i aïlla un curtcircuit. Automàticament, el segment aïllat s'afegirà al llaç quan el curtcircuit desaparegui.

Es col·locarà un mòdul aïllador cada 25 equips analògics aproximadament, sense sobrepassar els 32 equips segons indica la norma EN-54.

Es podran instal·lar en dues versions, mòdul aïllador independent o muntat en base per a detector.

J) CABLE LLAÇ

Cada llaç de detecció serà un parell de fils trenats i apantallat de secció més habitual 1,5 mm 2, cablejat en llaç tancat segons EN 50575, i sobre el qual s'instal·laran directament els detectors analògics d'incendi, polsadors d'alarma, sirenes d'avís i els mòduls digitals necessaris per a les maniobres de monitorització i control de la resta dels dispositius que configuren el sistema (altaveus, electroimants, extincions, control de fums, etc.).

El cable llaç serà marca TOP CABLE model TOXFREE ZH Z1OZ1-K (AS+), o similar i amb reacció al foc Cca - s1a, d1, a1, i resistent al foc PH120.

No seran acceptables alternatives similars que necessitin més de dos fils de comunicació amb els detectors. Així mateix no seran acceptables alternatives en què la direcció de l'equip no sigui automàtica i això impliqui que en possibles ampliacions o modificacions del sistema o canvi del detector, sigui necessari el seu reprogramació.

K) ALTRES

A la central d'incendis també estan connectats mitjançant els corresponents mòduls de control o mòduls monitor:

- ☐ Retenidors portes
- ☐ Aturada sistema clima
- ☐ Aturada sistema so (si fos necessari)
- ☐ Accionament comportes tallafocs conductes (si fos necessari)
- ☐ Detector de flux BIEs (si fos necessari)

Els retenidors magnètics de les portes permetran tenir les portes RF, que estiguin assenyalades en els plànols, obertes i, normalment mitjançant aquest dispositiu, que aquestes es tanquin en cas d'alarma.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 20/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 30 de 105

RP GRUP

Igual que en el cas dels retenidors magnètics de les portes, si fos necessari, hi haurà un accionament per a les portes tallafocs en els conductes que travessin diferents sectors d'incendi, de manera que aquestes es tanquin en cas d'alarma i no es propagui l'incendi ni el fum per els conductes.

Així mateix es col·locarà un detector de flux en la instal·lació de BIEs, els quals estaran repartits uniformement per tota la instal·lació de l'edifici, la qual cosa ens permetrà que la central emeti un senyal d'alarma en cas que s'estiguin utilitzant els BIEs.

2.3.1 PROVES

Abans de l'inici de l'obra, el contractista farà proves per comprovar l'estat de funcionament de la instal·lació actual i poder corregir els defectes que hi hagin. També farà una proposta per escrit al titular i la DF, de la nomenclatura a fer servir en els elements de d'instal·lació per la seva aprovació.

El contractista haurà de realitzar les proves finals, lliurant al a DF els resultats, així com els plànols (amb detall dels treballs efectuats i esquemes asbuït perfectament grafiats i en el mateix format que en el projecte executiu).

Les proves com a mínim seran:

- Comprovació del correcte funcionament general del sistema de detecció i alarma
- que funcionen tots els detectors i pulsadors d'alarma
- que la informació donada per l'equip de senyalització i control és correcta i compleix els requisits determinats en la norma UNE
- que qualsevol connexió amb una estació receptora d'alarma d'incendis o estació receptora d'avís d'avaría es troba operativa i que els missatges són correctes i clars
- que els timbre / sirenes d'alarma funcionen correctament
- que es poden activar totes les funcions auxiliars
- que s'han subministrat els documents i instruccions requerits en l'apartat 7.5 i 8.4 de la norma UNE 23007.

Així mateix haurà de lliurar la documentació acreditativa de la sectorització dels passos que hagi hagut de realitzar, seguint els criteris especificats en el capítol de documentació de protecció contra incendis.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 21/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 31 de 105

RP GRUP

2.4 INSTAL·LACIÓ ENLLUMENAT EMERGÈNCIA

2.4.1 OBJECTE

La instal·lació d'enllumenat d'emergència tindrà per objecte dotar al edifici del CAP de l'enllumenat d'emergència segons la llicència d'activitat aprovada, a partir de la instal·lació existent. En la present memòria descriptiva es definiran els sistemes i criteris adoptats per a dur-la a terme.

La realització de la instal·lació esmentada correrà a càrrec de personal autoritzat pels serveis de Indústria, el qual serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en l'execució dels reglaments, normes i instruccions que siguin d'aplicació i citades anteriorment.

Tota aquella instal·lació que s'hagi de desmuntar durant el procés de l'obra, es farà de tal manera perquè en la mesura del possible es pugui tornar a utilitzar (sempre que es trobi en perfectes condicions i compleixi amb els requisits establerts).

2.4.2 DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA INSTAL·LACIÓ

Es pretén realitzar la reforma i adequació de la instal·lació l'enllumenat d'emergència segons la llicència d'activitat aprovada.

Aquests treballs abastaran:

- La instal·lació de noves lluminàries d'emergència segons els plànols adjunts
- La instal·lació de noves lluminàries d'emergència i senyalització segons els plànols adjunts
- La instal·lació de nova senyalització d'evacuació segons els plànols adjunts

Per a fer-ho es partirà de la instal·lació ja existent al CAP.

Tota la instal·lació existent haurà d'estar d'acord amb el REBT del 1972, i tota la instal·lació que es realitzi de nou estarà d'acord amb el REBT del 2002.

El sistema de distribució a utilitzar serà mitjançant cable no propagador d'incendis i amb emissió de fum i opacitat reduïda, de Cu de tensió V-1000 sobre safata o sota tub per trams generals i tot allò que s'especifiqui, i mitjançant cable no propagador d'incendis i opacitat reduïda, de Cu de tensió V-750 sota tub per a l'alimentació a les lluminàries, mecanismes, preses de corrent, etc.

A) CIRCUIT DE TERRA

Les postes a terra s'estableixen amb objecte, principalment, de limitar la tensió que amb respecte a terra poden presentar, en algun moment donat, les masses metàl·liques i, a més, d'assegurar l'actuació de les proteccions i eliminar el risc que suposa una avaria en el material utilitzat.

La denominació "posta a terra" comprèn tot lligam metàl·lic directe sense fusible ni cap protecció, de secció suficient, entre determinants elements o parts d'una instal·lació i un elèctrode, o grup d'elèctrodes, enterrats al terra, amb objecte d'aconseguir que en el conjunt d'instal·lacions, d'edificis i de superfície pròxima al terreny no existeixin

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 22/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 32 de 105

RP GRUP

diferències de potencial perilloses i que, al mateix temps, permeti el pas a terra de les corrents de falta o les de descàrrega d'origen atmosfèric.

S'ha previst connectar el terra de les zones afectades a partir de la presa de terra de l'edifici.

B) SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA ELÈCTRICA

A l'edifici ja es disposa de subministrament d'energia elèctrica que s'efectua mitjançant contractació amb la Companyia Elèctrica.

C) DISTRIBUCIÓ DE QUADRES EXISTENTS

Els quadres elèctrics tindran com a funció ubicar els elements de comandament, els interruptors diferencials i els interruptors automàtics tall omnipolar.

Seran els ja existents (es comprovarà que estiguin en perfectes condicions, de no ser així es canviaran les peces que siguin necessàries) de xapa d'acer perfectament llisa i plana d'espessor d'acord amb les dimensions i característiques del mateix i amb armadura de reforç interior, tindran porta amb pany i disposaran d'obertures permanents de ventilació per a procurar una eficaç dissipació de la calor interna.

El quadre elèctric, situat al espai del rack, es modificarà perquè les proteccions de les línies d'enllumenat d'emergència estiguin aigües avall de l'interruptor diferencial associat a l'enllumenat de cada zona.

Els quadres tindran les dimensions mínimes per ubicar els tots els elements de comandament i protecció especificats a més de preveure una reserva mínima d'espai del 25%, i el cablejat interior serà RZ-0.6 / 1 KV. El seu accés serà restringit (tots els quadres disposaran de pany).

Tots els elements de protecció tindran els valors assenyalats en els esquemes, que asseguraran la protecció dels cables i de les persones. Tots aniran correctament senyalitzats amb indicadors de fòrmica per a la seva fàcil i ràpida identificació. Els cables es marcaran amb el número del born de sortida del cable.

Tant l'entrada com la sortida de cables es disposaran amb premses que garanteixin l'estanquitat de l'interior-exterior.

A la porta dels armaris s'instal·larà un porta plànols per col·locar els esquemes actualitzats del quadre. L'industrial deixarà una còpia de l'esquema elèctric actualitzat a l'interior de cada quadre.

D) CANALITZACIONS ELÈCTRIQUES

Per a la distribució general de línies s'aprofitaran les canalitzacions ja existents a la zona d'actuació, i la distribució de línies a punts concrets de la instal·lació es realitzarà sota tub, coarrugat, rígid o metàl·lic depenent de cada cas.

Tot pas de canalitzacions elèctriques a través de sectors d'incendi independent s'haurà d'efectuar de manera que no es disminueixi el RF de l'element travessat, en cas de ser així s'haurà de protegir mitjançant elements adequats perquè no es vegi afectada la

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 23/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 33 de 105

RP GRUP

sectorització, el cost de aquests elements està repercutit en el preu total dels materials i es realitzarà seguint els criteris de la DF.

Les conduccions sota tub es realitzaran des de la safata general de distribució fins a l'alimentació a cada punt de consum específic (lluminàries, preses de corrent, etc.).

S'instal·larà tub PVC coarrugat del tipus doble capa no propagador de l'incendi i de baixa emissió de fums i opacitat reduïda (lliure d'halògens), en les instal·lacions a realitzar pel fals sostre. A les instal·lacions vistes, com a norma general i excepte indicació de la DF, es farà servir tub de PVC rígid no propagador de l'incendi i de baixa emissió de fums i opacitat reduïda (lliure d'halògens), en interiors i tub metàl·lic roscat en exteriors, aparcament i zones que així ho requereixin.

Els diàmetres d'aquests tubs estaran d'acord amb el nombre de conductors que es vagin a allotjar en ells i de les seccions dels mateixos, basant-se la seva elecció en el que indiqui el nou reglament.

Totes les derivacions i connexions es realitzaran dins de caixes de derivació, ja siguin vistes o encastades.

E) CABLEJAT.

El cablejat es realitzarà amb cable de coure tipus 07Z1-K en les conduccions amb tubs i del tipus RZ1-0'6 / 1 kV en els recorreguts per la safata, és a dir, seran cables no propagadors de l'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.

Per al cable de 750V s'utilitzaran els colors propis per a cada funció, en què:

Negre, Marró, Gris per les fases
Blau per al neutre
Bicolor Groc / Verd per a la posada a terra

No es permeten la composició d'altres colors.

El conductor neutre serà d'igual secció que les fases.

Per establir la corresponent protecció contra contactes indirectes, tots els circuits derivats disposaran d'un conductor de protecció de coure que es connectarà a la xarxa de terra.

Totes les masses i canalitzacions metàl·liques, estaran connectades al circuit de protecció.

Tot això en base al que indiqui el nou reglament.

2.4.3 INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENAT.

L' enllumenat d'emergència estarà d'acord amb el REBT, el CTE i la llicència d'activitat.

Aquest, estarà format per aparells autònoms automàtics amb llum d'encesa instantani, alimentat per fonts pròpies d'energia (acumuladors de Cd-Ni d'una hora d'acumulació), i

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 24/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 34 de 105

RP GRUP

utilitzaran el subministrament exterior per la seva càrrega, i tindran diferents lúmens segons la superfície a cobrir.

Els llums d'emergència col·locats en els plànols prop de les sortides, hauran d'estar dotats de rètols indicatius dels recorreguts d'evacuació.

L'enllumenat d'emergència ha de permetre l'evacuació segura i fàcil dels assistents cap a l'exterior, en cas de produir-se una fallada dels enllumenats generals o quan la tensió d'aquests sota a menys del 70 per 100 del seu valor nominal. Haurà de poder funcionar durant 1 hora com a mínim, proporcionarà una il·luminació adequada en l'eix dels passos, serà alimentat per fonts pròpies d'energia i s'instal·larà en els locals i dependències que s'indiquin i sempre en les sortides d'aquestes, en els senyals indicadors de la direcció de les mateixes, al local on estiguin disposats els quadres de distribució d'energia elèctrica i en els accessos a aquest.

Les línies que alimenten directament els circuits individuals de les llums d'enllumenats especials estaran protegides per interruptors automàtics amb una intensitat nominal de 10 amperes com a màxim. Una mateixa línia no podrà alimentar més de 12 punts de llum o si a la dependència o local considerat, existissin diversos punts de llum d'enllumenat especial, aquests hauran de ser repartits, almenys, entre dues línies diferents, encara que el seu nombre sigui inferior a dotze.

Les canalitzacions que alimentin els enllumenats especials es disposaran, quan s'instal·lin sobre parets, a 5 cm com a mínim d'altres canalitzacions elèctriques.

En qualsevol cas, sempre es consideraran, a més, les prescripcions particulars indicades al DB-SI del CTE.

Els models de lluminàries que no estiguin definits ni en els plànols ni en l'estat d'amidaments es definiran en obra segons els criteris de la D.F.

2.4.4 PROVES FINALS.

El contractista haurà de realitzar les proves finals, lliurant al a DF els resultats, així com els plànols (amb detall dels treballs efectuats i esquemes asbuït perfectament grafats i en el mateix format que en el projecte executiu.

Les proves com a mínim seran:

- Mesurament nivell d'il·luminació (lux) en passos d'evacuació i zones amb enllumenat d'emergència
- Mesurament resistència terra
- Mesurament de resistència d'aïllament
- Prova de funcionament de diferencials

Així mateix haurà de lliurar la documentació acreditativa de la sectorització dels passos que hagi hagut de realitzar, seguint els criteris especificats en el capítol de documentació de protecció contra incendis.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 25/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 35 de 105

RP GRUP

2.5 ALTRES ACTUACIONS

2.5.1 PORTES

Concretament es vol assegurar que totes les portes RF de sectorització del centre estan en perfectes condicions de funcionament i de compliment de la normativa, per tant s'haurà de modificar/arreglar/substituir tots aquells elements que estiguin en mal estat o deteriorats, prestant especial atenció a:

- Barra antipànic
- Elements de fixació
- Sistema de tancament C5
- Selector de tancament en les portes dobles
- Electroimant de retenció (tots han de ser accessibles)
- Banda intumescent

En el cas que alguna de les portes estigui en molt mal estat, es substituirà per una altra totalment nova i amb tots els elements segons normativa, del tipus (EI2-60-C5).

MOLT IMPORTANT:

- Les portes s'homologuen en el seu conjunt
- Les portes han de ser practicables sempre en el sentit de l'evacuació

2.5.2 SECTORITZACIONS

Es pretén solucionar els problemes de sectorització existents en el centre, como pot ser:

- Tancaments no EI en la zona de l'escala b
- Quadres elèctrics i registres no sectoritzats
- Manca de porta resistent al foc en l'espai de la maquinaria d'ascensors en PB
- Tancament EI-120 en els vestuaris
- Tancament EI-120 finestres antiga sala calders en PB
- Tancament EI-120 finestres magatzems a menys de 2 m de finestres pas en P1
- Pas d'instal·lacions sense sectoritzar
 - Vestuaris
 - Escala B
 - Pas P1
 - Sala comptador elèctric

Per la sectorització del passos d'instal·lacions entre sectors s'hauran d'utilitzar elements que garanteixin aquesta sectorització (que estiguin homologats), tals com:

- Morters intumescent
- Collarins intumescent
- Escumes intumescent
- Sacs intumescent

Cadascun d'ells s'utilitzarà segons el tipus d'instal·lació a sectoritzar, així com de les dimensions del buit existent, i seguint sempre els detalls que marqui el document d'homologació, que s'haurà d'aportar abans de l'inici dels treballs.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 26/33

MEM 04-2b v09
11/12/23Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 36 de 105

RP GRUP

No es podrà utilitzar elements que no garanteixin la sectorització del pas de les instal·lacions i/o que no es disposin de la documentació correcta de la acreditació de la seva prestació.

Es recomana fer servir les solucions de la casa PROMAT.

2.5.3 SERVEIS HIGIÈNICS

Les cambres higièniques han de complir les condicions d'accessibilitat que s'indiquen a la taula 4.4 Ús sanitari i assistencial: Cambra higiènica d'ús públic:

TIPUS D'INTERVENCIÓ (1)	CATEGORIA (2)	CONDICIONS QUE S'HAN DE COMPLIR
	Superfície útil total de l'establiment	Cambra higiènica d'ús públic
a) Canvi de titularitat (manté l'activitat)	Sup. < 500 m ²	Condicions prèvies
	Sup. ≥ 500 m ²	Practicable
b) Canvi d'ús Canvi d'activitat Legalització (11) Ampliació Obres que modifiquen la distribució general Obres que modifiquen la configuració de les cambres higièniques	Sup. < 100 m ²	Usable
	100 ≤ Sup. < 500 m ²	Practicable
	Sup. ≥ 500 m ²	Accessible (6)

Accessible Cambra higiènica accessible segons l'apartat 15.4 de l'annex 3c

(6) Es poden mantenir les cambres higièniques practicables existents si no se'n modifica la distribució.

Per tant, la cambra higiènica ha de ser accessible segons l'apartat 15.4 de l'annex 3c, i ha de complir:

- Les cabines d'inodor han de disposar d'un espai lliure on es pugui inscriure un cercle de 0,50 m de diàmetre sense ser escombrat per l'obertura de la porta.
- Als serveis higiènics d'ús públic s'han d'utilitzar pictogrames normalitzats identificadors de sexe, en alt relleu i amb contrast cromàtic, i situar-los a una alçària entre 1,00 m i 1,60 m, a la mateixa porta o al parament adjacent al costat dret del marc en sentit d'entrada.
- Les cambres higièniques accessibles d'ús públic consten d'inodor i rentamans i poden incloure urinari i canviador de bolquers. No poden contenir dutxa ni banyera.
- Les portes han de tenir una amplada lliure de pas de 0,78 m o superior i complir les condicions que s'indiquen a l'apartat 10 d'aquest annex. Ha d'obrir cap a l'exterior o bé ha de ser corredissa. Les portes abatibles cap a l'exterior han de disposar, a la cara interior, d'una nansa horitzontal a una alçària entre 0,80 m i 1,00 m, amb una longitud mínima de 0,25 m, que en faciliti el tancament des de l'interior de la cabina.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 27/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



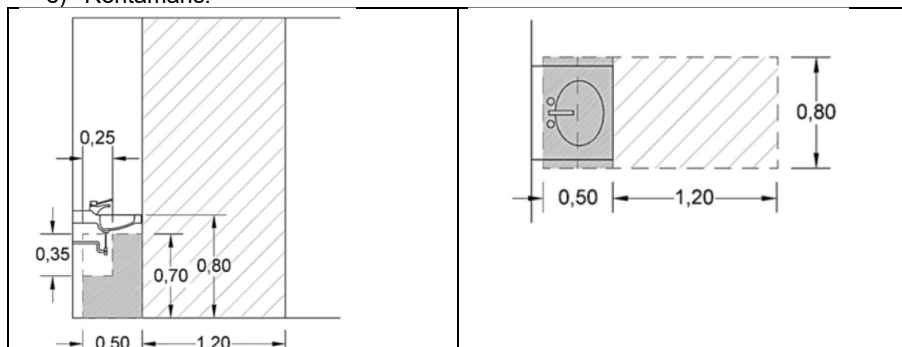
07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 37 de 105

RP GRUP

e) Rentamans:



- f) Les aixetes han de ser de pressió, palanca o cèl·lula fotoelèctrica. No s'admeten els sistemes que per ser accionats requereixen una força d'accionament superior a 5 N, ni els que necessiten el gir del canell.
- g) L'alçària del seient del inodors ha d'estar entre 0,45 m i 0,50 m. Han de disposar d'una barra de suport horitzontal a cada costat, amb una separació entre 0,65 m i 0,70 m. Les barres de suport horitzontal abatibles han de disposar d'un mecanisme propi que n'eviti la caiguda accidental quan estan aixecades, fins i tot en cas de desgast per l'ús continuat. Els mecanismes de descàrrega s'han d'accionar mitjançant pressió o palanca, amb pulsadors de gran superfície i fàcilment accionables amb una sola mà. No s'admet cèl·lula fotoelèctrica si són accessibles.
- h) Els mecanismes i accessoris s'han de situar a una alçària entre 0,70 m i 1,20 m i a una separació mínima de 0,40 m respecte a la intersecció a les cantonades que formen angle convex.
- i) No s'admet il·luminació amb temporitzador.
- j) El mirall ha de ser de grans dimensions, amb la vora inferior situada a una alçària de 0,90 m o inferior i la vora superior a una alçària d'1,80 m o superior, que permeti poder-s'hi veure dret o assegut. Es recomanen miralls orientables en serveis higiènics d'ús habitual de persones en cadira de rodes o persones de talla baixa.
- k) Els dispensadors de sabó han de ser de manipulació fàcil i s'han de poder accionar amb una sola mà sense esforç elevat.
- l) Han de tenir com a mínim un penjador a una alçària entre 0,80 m i 1,40 m per a bastons, roba o altres elements de l'usuari.
- m) Els pestells o tanques de privacitat s'han de situar entre 0,80 m i 1,20 m d'alçària i han de tenir mecanismes de passador o de palanca. No s'admeten mecanismes rodons que requereixin el gir de canell per accionar-los.
- n) Els interruptors i altres mecanismes d'accionament han de tenir contrast cromàtic amb l'entorn immediat.
- o) Les cambres higièniques d'ús públic han d'estar senyalitzades mitjançant el símbol internacional de l'accessibilitat (SIA) situat a la porta o al seu costat.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 28/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 38 de 105

RP GRUP

2.6 DOCUMENTACIÓ PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

2.6.1 OBJECTE.

En el present capítol es pretén definir i / o aclarir la documentació necessària a aportar de tot el material relatiu a la seguretat contra incendis utilitzat.

És molt important que també se segueixin tots els criteris que estiguin marcats en el projecte d'activitat que s'ha presentat a l'Ajuntament, així com les mesures correctores imposades pels serveis tècnics municipals.

La realització de tota instal·lació de protecció contra incendis (activa o passiva) anirà a càrrec de personal autoritzat, el qual serà responsable del bon funcionament de la instal·lació així com del compliment en l'execució dels reglaments, normes i instruccions que li siguin d'aplicació i citats anteriorment.

2.6.2 DESCRIPCIÓ GENERAL

Tota la instal·lació de materials, productes, equips i sistemes contra incendis (tant activa com passiva) haurà de comptar amb la documentació pertinent del seu compliment i com a mínim ha de ser:

- Certificat d'instal·lació
- Assaig o homologació de materials, productes, equips i sistemes contra incendis

El contractista de l'obra designarà un únic interlocutor que serà el responsable de recollir tota la informació, de la seva verificació prèvia i d'ordenar-la per al lliurament a la DF.

Abans de l'inici de l'obra s'hauran de lliurar els esborranys (tant del certificat d'instal·lació com dels assajos o homologacions) per poder validar-los. Els documents definitius (que s'hauran validat a l'inici de l'obra) es lliuraran tres setmanes abans de la finalització de l'obra.

La documentació es lliurarà perfectament ordenada i numerada per a la seva fàcil localització (es seguirà el criteri marcat per la DF).

El control i validació realitzat per l'interlocutor designat pel contractista, prèvia al lliurament a la direcció facultativa, s'haurà de realitzar segons la "Guia de validació documental de productes, materials, Equips i sistemes amb protecció contra incendis", realitzada pel " CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS".

Les despeses derivades de la mala gestió de la documentació o per no estar aquesta correcta seran a compte del contractista (segones visites de l'entitat de control, honoraris d'enginyeria, ...).

A) ASSAIG O HOMOLOGACIÓ

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallès (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 29/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 39 de 105



RP GRUP

L'assaig o homologació ha de complir obligatòriament (entre d'altres) les següents dades:

- HA D'ESTAR EN VIGOR
- HA D'ESTAR EMÈS PER UN LABORATORI ACREDITAT I VÀLID PER A ESPANYA
- HA D'ESTAR EMÈS EN CASTELLÀ O CATALÀ O AMB UNA TRADUCCIÓ JURADA

B) CERTIFICAT INSTAL·LACIÓ

Obligatòriament, el certificat de la instal·lació s'haurà de realitzar segons la SP-136 del Servei de Prevenció de la Generalitat de Catalunya. En el cas que l'element instal·lat no entre dins dels supòsits de l'SP-136, en el certificat ha d'aparèixer obligatòriament (entre d'altres) les següents dades:

- Nom de la persona que certifica
- DNI de la persona que certifica
- Nom de l'empresa que certifica
- NIF de l'empresa que certifica
- Descripció de l'element que es subministra i / o instal·la (incloent marca i model, així com la prestació sol·licitada)
- Dades de l'obra
- Elements instal·lats i la seva ubicació (aportar plànol)
- Referència o número de l'assaig o homologació, i laboratori que l'emet

i pot seguir el següent guió:

(Nom de la persona que certifica) amb DNI número #####, en representació de (empresa que certifica) amb NIF número #####, empresa subministradora i / o instal·ladora de (element que subministra i / o instal·la), de l'obra (nom i / o característica de l'obra), situada al carrer ##### de ##### de #####.

CERTIFICA:

Que (element subministrat i / o instal·lat) de la marca (marca de l'element) i model (model de l'element), que a continuació es relacionen (posar les unitats instal·lades i la seva ubicació) i la prestació és ##### (posar la reacció o comportament al foc), s'han instal·lat d'acord amb els requeriments i instruccions del fabricant segons l'assaig de reacció i / o comportament al foc amb número (referència o número de l'assaig i laboratori), del qual s'adjunta còpia:

- (Posar la relació i / o descripció dels elements instal·lats i la seva ubicació)
-
-

I perquè així consti s'estén el present certificat a

Barcelona (data i signatura de qui ho certifica)

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 30/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 40 de 105

RP GRUP**C) DOCUMENTACIÓ ASBUILT**

El contractista de l'obra haurà d'entregar al final de l'obra tota la documentació (memòria, plànols i càlculs) actualitzats amb totes les modificacions efectuades durant l'obra, així com les fitxes tècniques dels productes instal·lats. Tota la documentació s'entregarà en format PDF, i formats editables (*.docs / *.xlsx per les memòries i càlculs y *.rvt per la documentació gràfica, i perfectament endreçada i indexada.

Relació de documentació mínima actualitzada a entregar:

- Plànols actualitzats amb detall de la nomenclatura utilitzada
- Garanties
- Fitxes tècniques
- Manuals d'us i utilització
- Esquemes de connexionat
- Resultat de totes les proves realitzades
- Tota aquella que sigui requerida per la DF

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 31/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 41 de 105

RP GRUP

2.7 ACLARIMENTS

2.7.1 OBJECTE.

En el present capítol es pretén realitzar una sèrie d' aclariments, per a la millor comprensió i definició de l' abast del projecte.

2.7.2 INSTAL·LACIONS NO INCLOSES

No formen part de l'abast d'aquesta documentació qualsevol altra instal·lació no definida en la documentació (memòria, càlculs, plec de condicions, i/o plànols) .

2.7.3 CONSIDERACIONS SOBRE LES INSTAL·LACIONS

A continuació es realitzen una sèrie de consideracions importants a tenir en compte per part dels contractistes, a l'hora d'entendre, executar i valorar les instal·lacions:

1. Totes les instal·lacions es consideren perfectament acabades i en funcionament.
2. Qualsevol partida necessària per al muntatge de les instal·lacions que NO estigui contemplada específicament en l'estat d'amidaments però que sigui indispensable, es considerarà repercutida en la resta de partides, i per tant incorporada dins de l'estat d'amidaments i NO es podrà afegir com una partida extraordinària. Els contractistes podrà valorar aquestes partides i sol·licitar al titular/DF que formin part del pressupost d'abans de la presentació de l'oferta.
3. Abans de la finalització de l'obra els contractistes hauran d'haver realitzat les proves necessàries de cadascuna de les instal·lacions (electricitat, clima, regulació cabal reixes, fontaneria, ACS, contra incendis, alarma, videoporter,...) i lliurar tots els protocols de les proves realitzades amb descripció de les mateixes i els resultats obtinguts i la seva comparació amb els valors correctes segons les normes i/o especificacions dels fabricants. No es considerarà acabada una instal·lació fins al lliurament de l'esmentada documentació
4. Qualsevol tipus de material especificat en memòria, càlculs, plànols, documentació tècnica, annexos i/o pressupost, no podrà ser modificat sense abans presentar a la D.F. els càlculs justificatius, juntament amb una comparativa de les principals característiques i preu entre l' element prescrit i el nou element, a més d' exposar el motiu del canvi, i que la D.F. doni per bo aquest canvi. El cost de les feines de recàlcul de tota o part d'una instal·lació de la DF per motiu de canvis per part del contractista, aniran a càrrec del contractista.

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 32/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 42 de 105

RP GRUP

2.8 CONCLUSIONS

És considerat, pel tècnic que subscriu, que aquesta documentació està suficientment especificada per a la seva comprensió, estant però disposat a aportar les dades que es considerin necessàries.

Per tot això, l'entitat peticionària considera que aquesta memòria tecnicoadministrativa detalla suficientment les principals característiques de l'activitat que es pretén instal·lar.

Barcelona, gener de 2025

EL FACULTATIU
Eduardo Romero Maymó
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat nº 10.549

RP GRUP

C/ Terranova 16b Cerdanyola del Vallés (08193) Telf. 93 631 88 92 rpgrup@rpgrup.com

Pàg. 33/33

MEM 04-2b v09
11/12/23



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

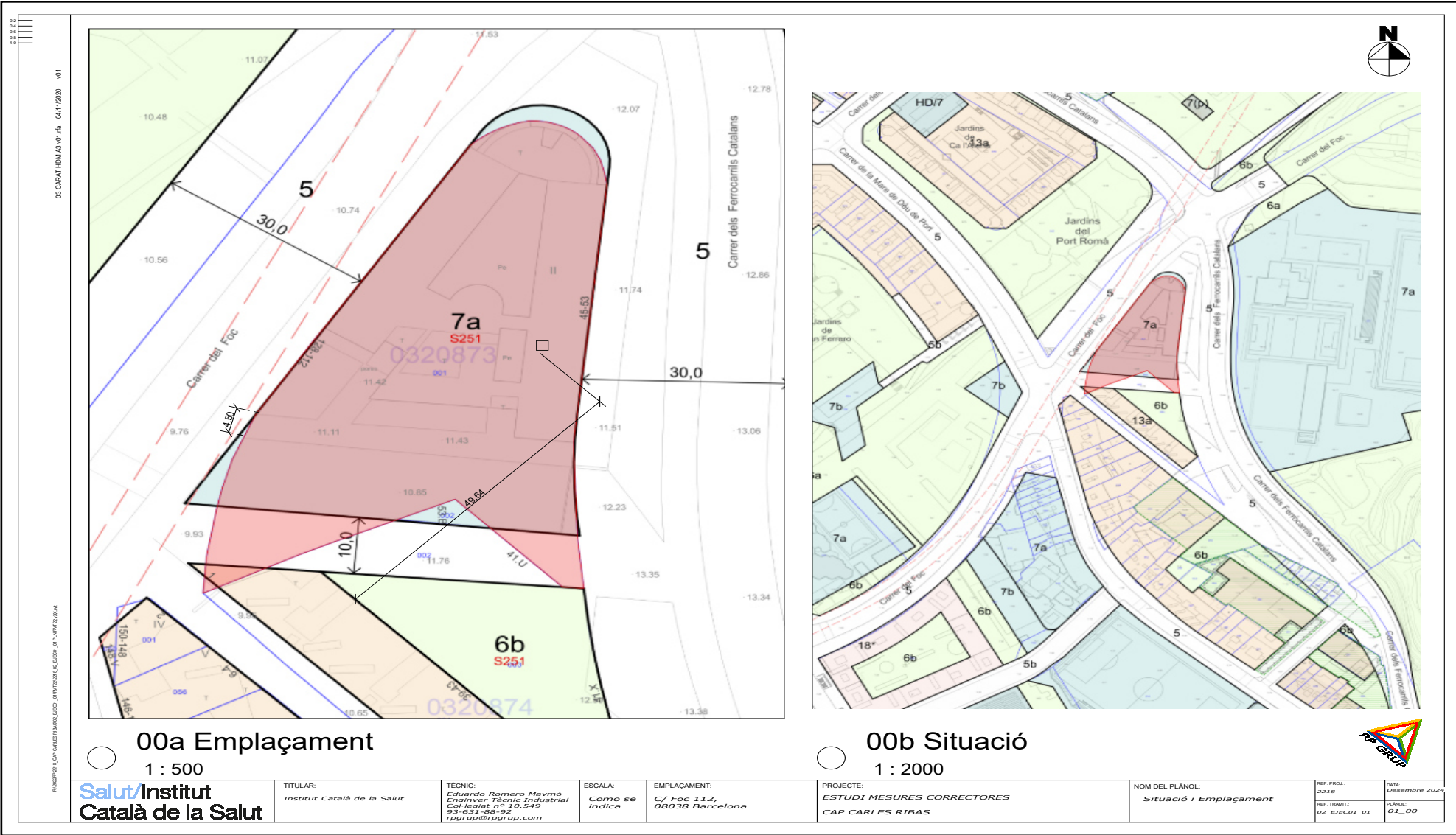
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 43 de 105



Doc. original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

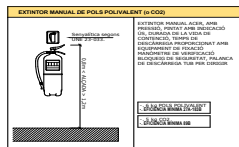
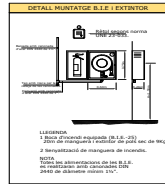


07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 44 de 105

SÍMBOLE	DESCRIPCIÓ
	Indicador d'alarma
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)
	Indicador d'alarma (no s'ha de tocar) (no s'ha de tocar)



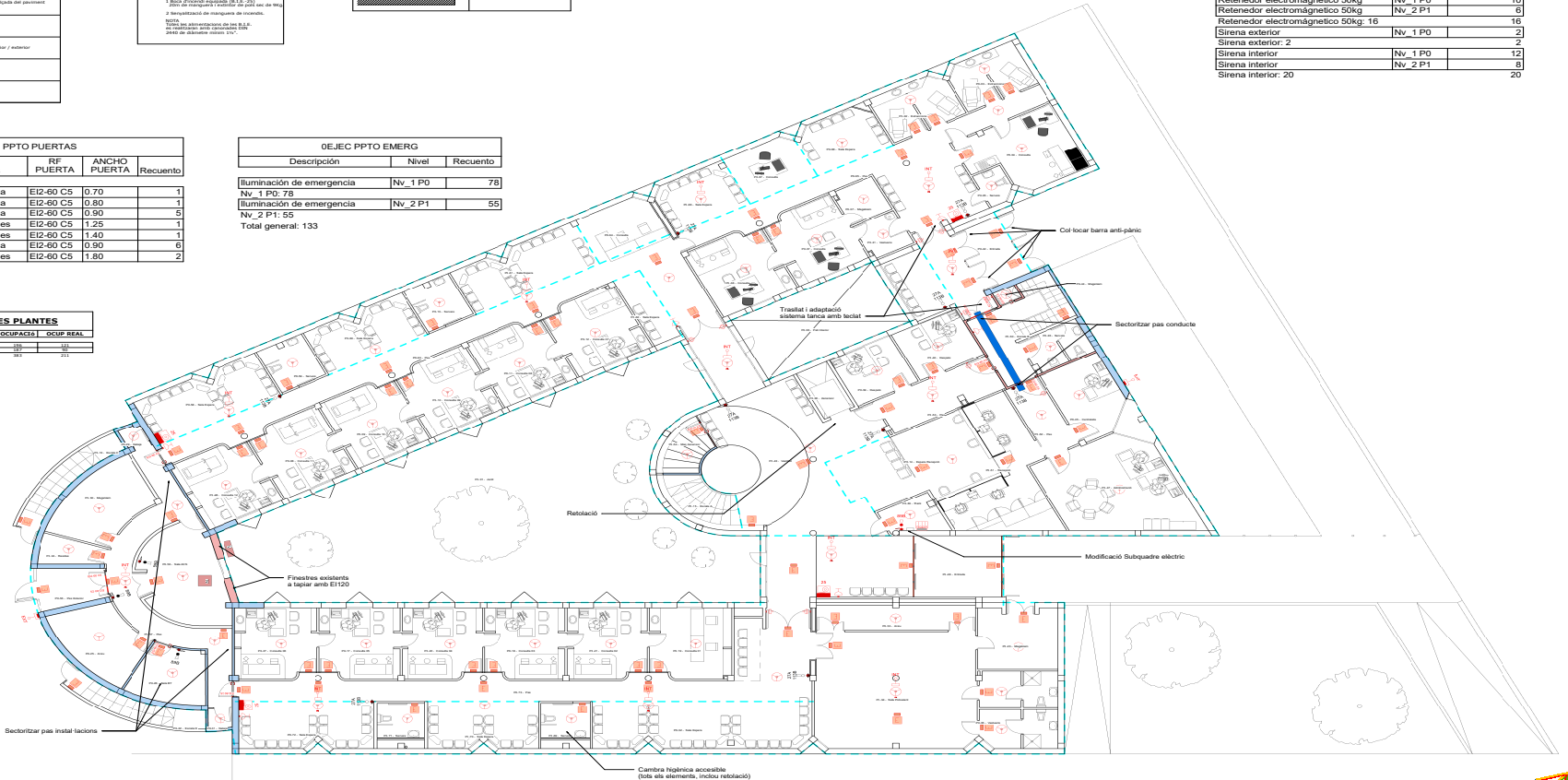
OEJEC PPTO PCI		
Descripción	Nivel	Recuento
Boca de incendio (BIE) 25mm	Nv. 1 P0	4
Boca de incendio (BIE) 25mm	Nv. 2 P1	4
Boca de incendio (BIE) 25mm: 8		8
Extintor de CO2- 5kg	Nv. 1 P0	4
Extintor de CO2- 5kg: 4		4
Extintor Polvo ABC recomendado para fuegos de clase A, B y C	Nv. 1 P0	9
Extintor Polvo ABC recomendado para fuegos de clase A, B y C	Nv. 2 P1	7
Extintor Polvo ABC recomendado para fuegos de clase A, B y C: 16		16

OEJEC PPTO DETEC		
Descripción	Nivel	Recuento
Central detección incendios	Nv. 1 P0	1
Central detección incendios: 1		1
Detector óptico	Nv. 1 P0	66
Detector óptico	Nv. 2 P1	48
Detector óptico: 114		114
Pulsador de alarma manual	Nv. 1 P0	6
Pulsador de alarma manual	Nv. 2 P1	5
Pulsador de alarma manual: 11		11
Retenedor electromagnético 50kg	Nv. 1 P0	10
Retenedor electromagnético 50kg	Nv. 2 P1	6
Retenedor electromagnético 50kg: 16		16
Sirena exterior	Nv. 1 P0	2
Sirena exterior: 2		2
Sirena interior	Nv. 1 P0	12
Sirena interior	Nv. 2 P1	8
Sirena interior: 20		20

OEJEC PPTO PUERTAS				
Nivel	Comentarios	RF PUERTA	ANCHO PUERTA	Recuento
Nv. 1 P0	Porta tallafoc 1 fulla	EI2-60 C5	0.70	1
Nv. 1 P0	Porta tallafoc 1 fulla	EI2-60 C5	0.80	1
Nv. 1 P0	Porta tallafoc 1 fulla	EI2-60 C5	0.90	5
Nv. 1 P0	Porta tallafoc 2 fulla	EI2-60 C5	1.25	1
Nv. 1 P0	Porta tallafoc 2 fulla	EI2-60 C5	1.40	1
Nv. 2 P1	Porta tallafoc 1 fulla	EI2-60 C5	0.90	6
Nv. 2 P1	Porta tallafoc 2 fulla	EI2-60 C5	1.80	2
Total general: 17				

OEJEC PPTO EMERG		
Descripción	Nivel	Recuento
Iluminación de emergencia	Nv. 1 P0	78
Iluminación de emergencia	Nv. 2 P1	55
Iluminación de emergencia: 133		133

01-3a SUPERFÍCIES PLANTES			
Nivell	Àrees	Ocupació	Ocup. real
01-3a	100.00	100.00	100.00
01-3a	100.00	100.00	100.00



Salut Institut
Català de la Salut

TÍTOL	PROJECCió	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA	PROJECCIONISTA
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat
Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat	Projecte de seguretat



Doc. original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

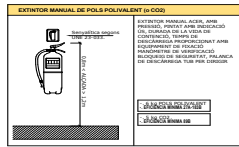
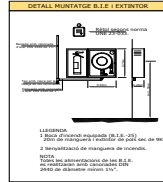


07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 45 de 105

SEÑAL	DESCRIPCIÓN
	Detectar tráfico fuera
	Detectar tráfico adelantado
	Detectar tráfico fuera ambos sentidos (no a flanco)
	Peaje de alarma según CTE-02/08 en vehículos a vela altura máx. de 1,7 m.
	Indicador modelo 21-A1139 (altura del pavimento entre 0,80 y 1,20 m.)
	Indicador modelo C02 (altura del pavimento entre 0,80 y 1,20 m.)
	BIS-25
	Sensores de geometría interior / exterior (no flanco)
	Control de altura
	Indicador de fuerza



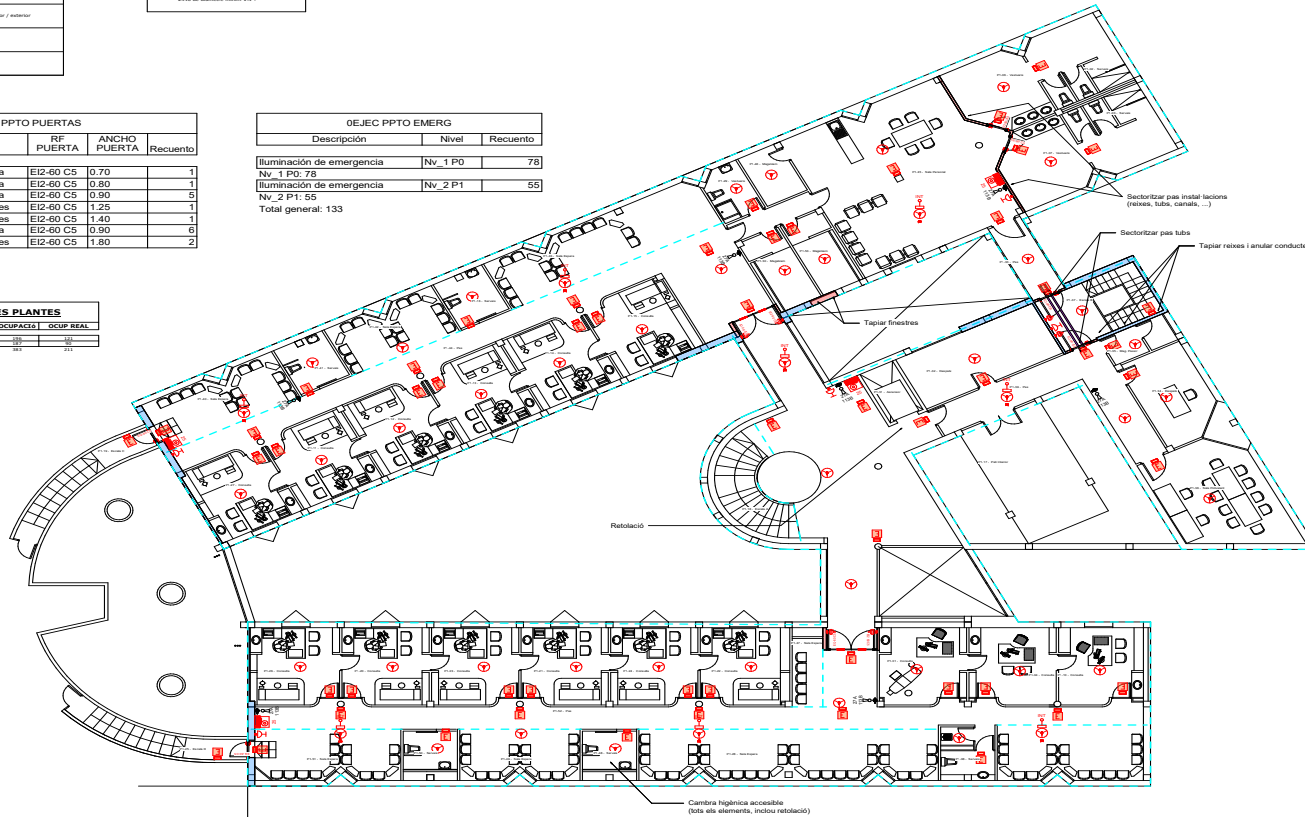
OEJEC PPTO PCI			
Descripción	Nivel	Recuento	
Boca de Incendio (BIE) 25mm	Nv. 1 P0	4	
Boca de Incendio (BIE) 25mm	Nv. 2 P1	4	
Boca de Incendio (BIE) 25mm: 8		8	
Extintor de CO2- 5kg	Nv. 1 P0	4	
Extintor de CO2- 5kg- 4		4	
Extintor Polvo ABC recomendado para fuegos de clase A, B y C	Nv. 1 P0	5	
Extintor Polvo ABC recomendado para fuegos de clase A, B y C	Nv. 2 P1	7	
Extintor Polvo ABC recomendado para fuegos de clase A, B y C: 16		16	

O.E.I.C PPTO DETEC		
Descripción	Nivel	Recuento
Central detección incendios	Nv. 1 P0	1
Central detección incendios: 1		1
Detector óptico	Nv. 1 P0	68
Detector óptico	Nv. 2 P1	46
Detector óptico: 114		114
Pulsador de alarma manual	Nv. 1 P0	6
Pulsador de alarma manual	Nv. 2 P1	5
Pulsador de alarma manual: 11		11
Retenedor electromagnético 50kg	Nv. 1 P0	10
Retenedor electromagnético 50kg	Nv. 2 P1	16
Retenedor electromagnético 50kg: 16		16
Sirena exterior	Nv. 1 P0	2
Sirena exterior: 2		2
Sirena interior	Nv. 1 P0	12
Sirena interior	Nv. 2 P1	20
Sirena interior: 20		20

OEJEC PPTO PUERTAS				
Nivel	Comentarios	RF PUERTA	ANCHO PUERTA	Recuento
Nv. 1 P0	Porta tallafloc 1 fuila	EI2-60 C5	0.70	1
Nv. 1 P0	Porta tallafloc 1 fuila	EI2-60 C5	0.80	1
Nv. 1 P0	Porta tallafloc 1 fuila	EI2-60 C5	0.90	5
Nv. 1 P0	Porta tallafloc 2 fuiles	EI2-60 C5	1.25	1
Nv. 1 P0	Porta tallafloc 2 fuiles	EI2-60 C5	1.40	1
Nv. 2 P1	Porta tallafloc 1 fuila	EI2-60 C5	0.90	6
Nv. 2 P1	Porta tallafloc 2 fuiles	EI2-60 C5	1.80	2
Total general: 17				

0EJEC PPTO EMERG		
Descripción	Nivel	Recuento
Iluminación de emergencia Nv_1 P0: 78	Nv_1 P0	78
Iluminación de emergencia Nv_2 P1: 55	Nv_2 P1	55
Total general: 133		

01-3a SUPERFÍCIES PLANTES			
Nivell	Àrea	Ocupació	Ocup. Real
1er + 2n	1016,38 m²	100	100
3er + 4n	1118,44 m²	100	100
5n (aparcament)	1020,85 m²	287	100



Doc.original signat per: Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

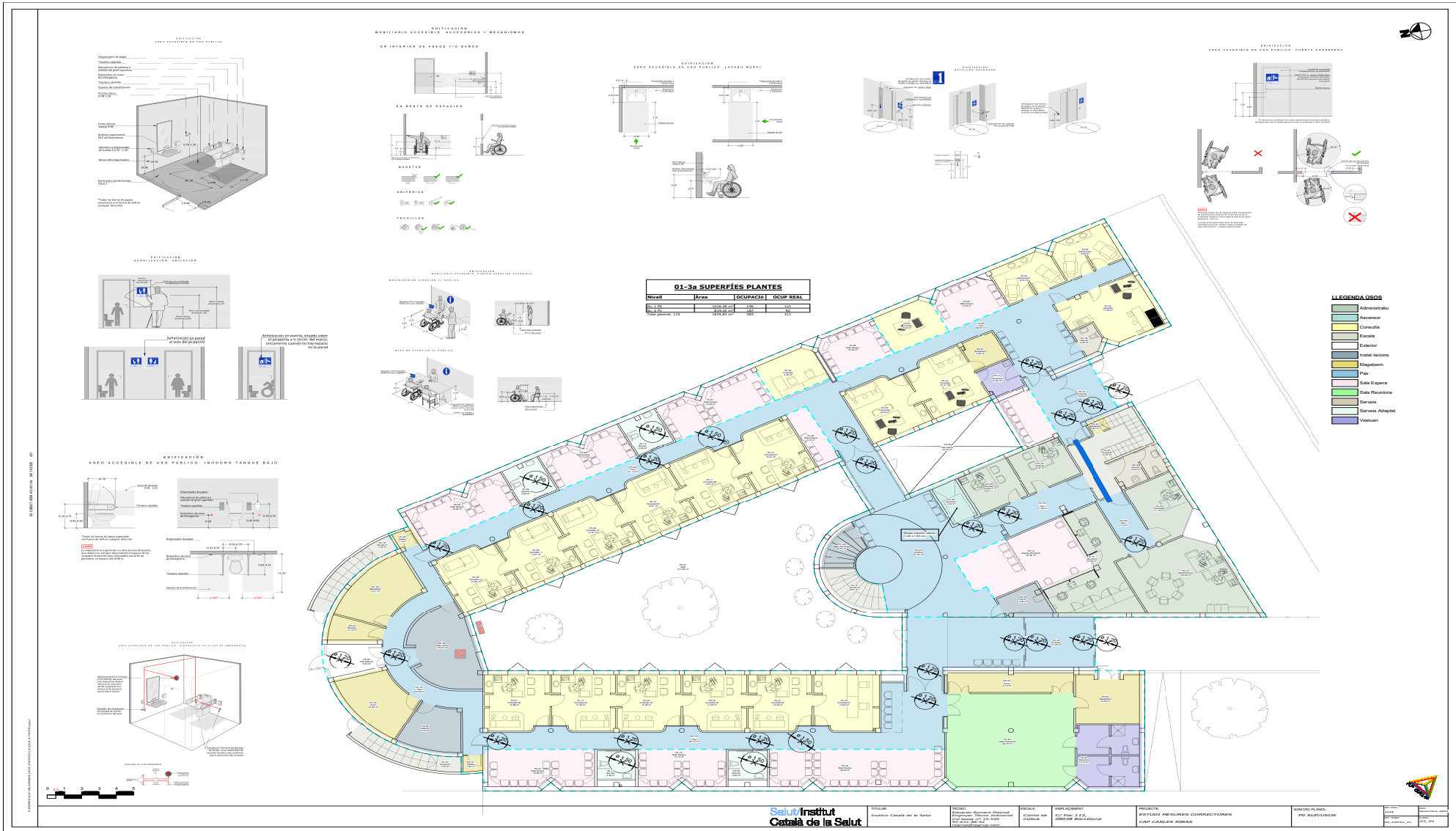
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 46 de 105



Doc. original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

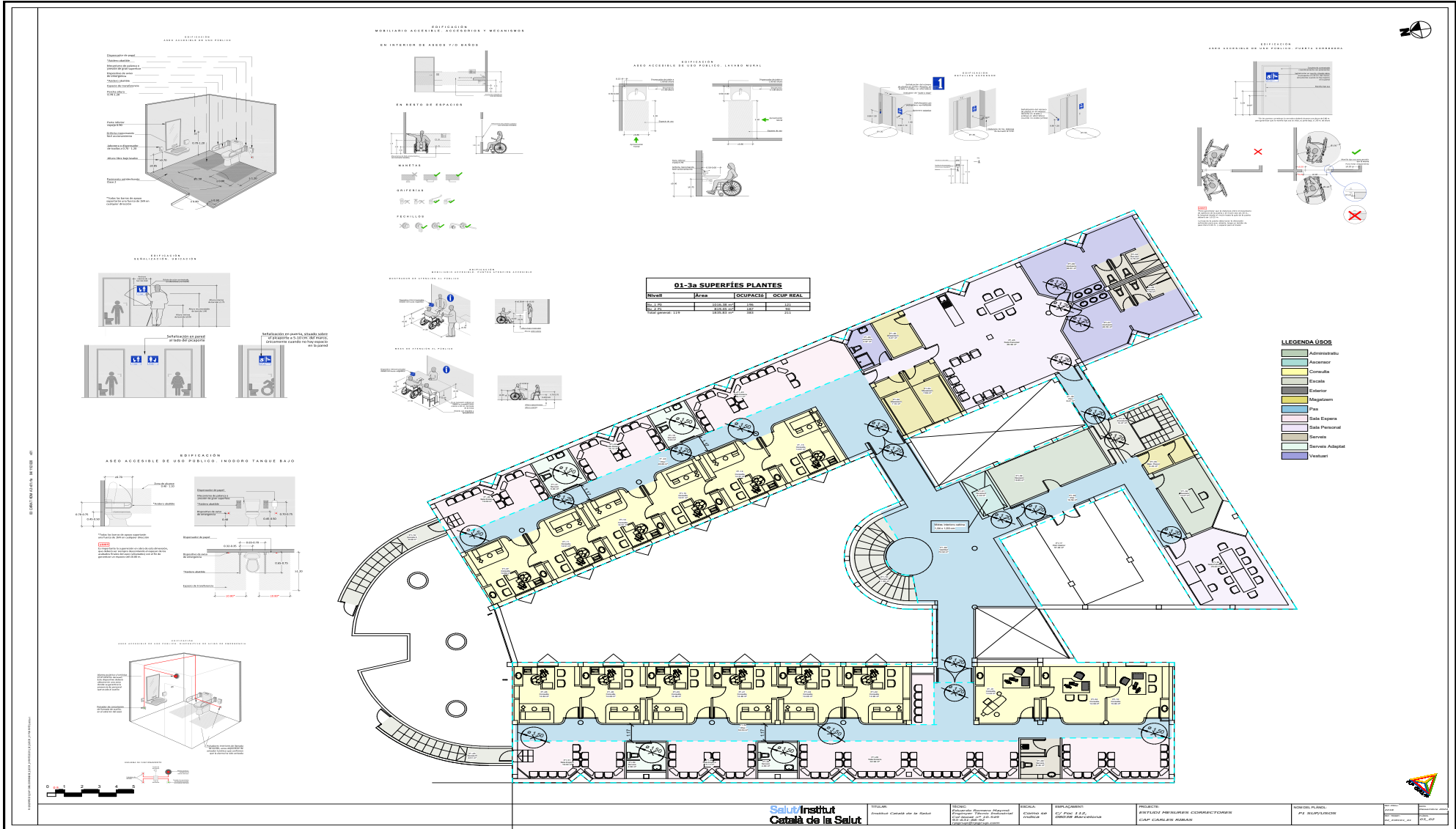
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

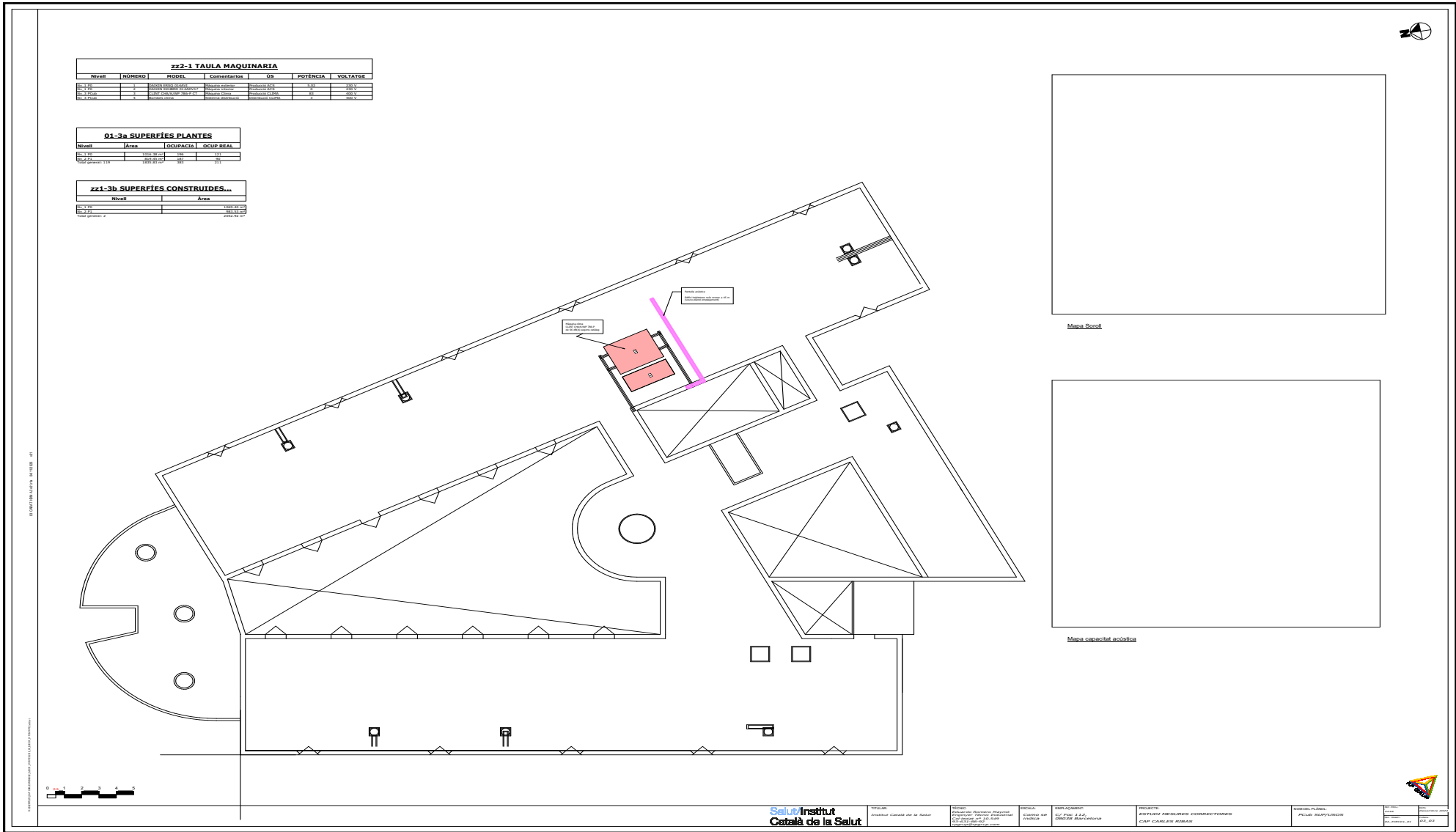


07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 47 de 105





Doc. original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

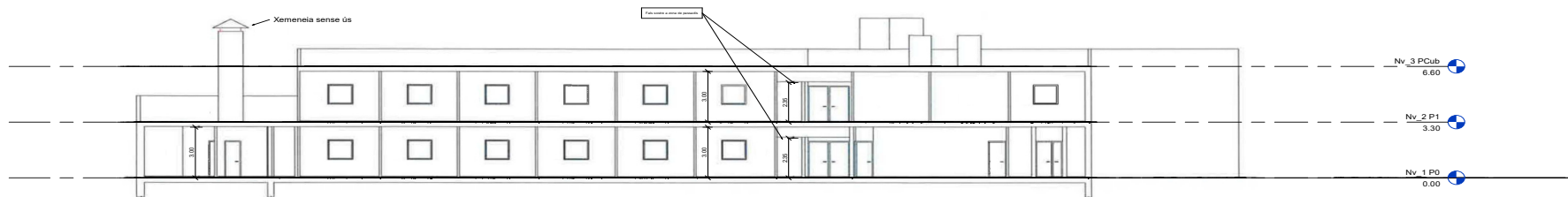
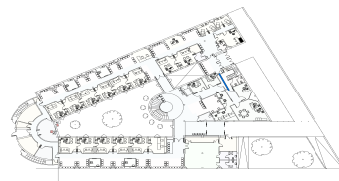
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 49 de 105



1	Sección 4 LONG
03_04	1 : 100



Doc.original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 50 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 0

NIVELL 2 : Capítulo			Import
Capítulo	01.00	NOTES GENERALS	0,00
Capítulo	01.01	PCI	9.072,04
Capítulo	01.02	PORTES	17.870,74
Capítulo	01.03	SECTORITZACIONS	9.248,26
Capítulo	01.04	DETECCIO i ALARMA	28.508,50
Capítulo	01.05	EMERGÈNCIES	32.458,55
Capítulo	01.06	ALTRES	8.257,32
Capítulo	01.07	CONTROL QUALITAT	366,20
Capítulo	01.08	SEGURETAT I SALUT	4.063,49
Capítulo	01.09	GESTIÓ DE RESIDUS	670,30
Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01	110.515,40
			110.515,40
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01	110.515,40
			110.515,40

euros



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 51 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítol 00 NOTES GENERALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 01.01	U	NOTES GENERALS:	0,00	1,000	0,00

1. El Contractista haurà de completar la informació consultant plànols i memòria considerant-se totes les Ut. d'obra acabades.
2. Es considerarà subministrament i col·locació de tots els elements si no s'especifica el contrari
3. Tots els treballs executats, materials subministrats i instal·lats així com tota documentació lliurada haurà de complir amb les normatives i reglaments
4. A totes les partides s'inclou:

AJUDES, PROTECCIONS, NETEGES I MITJANS AUXILIARS

Totes les partides han d'incloure la p.p. d'ajudes, minves, neteja continuada d'obra, proteccions i mitjans auxiliars com a part de l'abast del contractista:

- Inclou les ajudes de paleta als treballs d'instal·lacions fins i tot mà d'obra en càrrega i descàrrega, materials, rebuts, neteja, acabaments i mitjans auxiliars així com en paraments verticals i horitzontals la formació de regata, caixes, obertura de buits per al pas d'instal·lacions, farciment, tapat de buits, desmuntatge i muntatge de fals sostre i fals terra, amuntegament de plaques desmuntades per a posterior recol·locació, etc.
- Inclou la protecció de paraments horitzontals i verticals a les zones comunes de l'edifici i rodalies per a càrrega i descàrrega de material fins i tot les reposicions necessàries de les mateixes durant l'execució dels treballs. Fins i tot desmuntatge en finalitzar l'obra i retirada a contenidor.
- Inclou la neteja continuada i diària de l'obra durant el desenvolupament complet dels treballs, incloent-hi treballs de totes les contractes i subcontractes d'obra amb especial atenció a les fites d'instal·lació i entrega d'acabats, mobiliari, audiovisuals i elements sensibles a la pols i la brutícia. Inclou instal·lació d'elements de senyalització general, d'evacuació i emergència de les zones de treball. Inclou abalisaments i instal·lació d'elements de senyalització general de les zones de treball i reposició dels mateixos durant el desenvolupament dels treballs.
- Inclou mitjans auxiliars d'elevació i descàrrega interiors i exteriors per a transportar material i restes dins i fora de l'obra.
- Inclou tanques i separacions d'obra per a delimitació i control d'accés al recinte d'obra, zones de recollida i circulacions d'afecció.
- Inclou treballs de replanteig de qualsevol tipus

GESTIÓ DE RESIDUS:

Totes les partides han d'incloure la p.p. de gestió de residus de la construcció com a part de l'abast del Contractista segons normativa vigent, incloent-hi classificació, càrrega, transport, certificats de gestió, cànon dels residus i restes de materials generats durant la construcció així com les despeses i tràmits necessaris per al correcte compliment.

SEGURETAT I SALUT:

Totes les partides han d'incloure la p.p. de Despeses de seguretat i higiene a la feina i prevenció de riscos laborals com a part de l'abast del contractista en aplicació de la normativa vigent.
Inclou la redacció i el compliment de Pla de Seguretat i Salut, així com les modificacions i annexos que determinin les activitats a realitzar.
Inclou vestuari, menjador i oficina tècnica.
Inclou mesures de protecció col·lectiva, EPI's, per a la totalitat de treballadors.
S'haurà de complir en tot moment el que estableix el plec de condicions tècniques.

CONTROL DE QUALITAT:

EUR



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 52 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 2

Totes les partides han d'incloure la p.p. de Despeses de Control de Qualitat a la recepció dels diferents materials i equips utilitzats a l'obra, indicant tipus, mesures, característiques especials, marcat, fabricant, segells de qualitat, així com el seu destí comprovant la idoneïtat tant de projecte com de la normativa d'aplicació.
Inclou control d'execució dels diferents elements instal·lats a l'obra. Dels controls realitzats es facilitaran fulls de seguiment on figurin els possibles defectes trobats així com la seva localització a l'obra.

LEGALITZACIONS I PROVES DE LES INSTAL·LACIONS:

Totes les partides d'instal·lacions hauran d'incloure les proves de servei i comprovació del correcte funcionament de les mateixes així com els tràmits de legalització i documentació requerida segons normativa vigent.

DOCUMENTACIÓ FINAL D'OBRA

Totes les partides han d'incloure la p.p. de lliurament de documentació final d'obra com a part de l'abast dels treballs del Contractista, considerant com a tals:

- PLÀNOLS AS-BUILT: Execució i entrega de la documentació final "As-built" de les instal·lacions reflectint tots els canvis afegits durant l'execució de l'obra, comprnent plànols finals d'obra de les instal·lacions realment executades.
- DOCUMENTACIÓ, CERTIFICATS, FITXES TÈCNIQUES i MANUALS: elaboració i recopilació de totes les memòries descriptives, fitxes tècniques, manuals d'ús i manteniment i certificacions dels equips i materials finalment instal·lats, de sistemes contraincendis, elements d'ignifugació (SP136), etc.
- TRAMITIS i LEGALITZACIÓ de les instal·lacions
- PROVES: Realització de totes les proves necessàries, amb lliurament dels protocols utilitzats i dels resultats favorables obtinguts (no seran vàlides les instal·lacions amb resultat de les proves desfavorables). Abans d'iniciar les instal·lacions, el contractista haurà de lliurar a la DF les proves a realitzar de cada instal·lació i el format de lliurament per a la seva validació.

(P - 1)

2	NOTAZ001	UT	TOTES LES INSTAL·LACIONS QUE TRAVESSIN SECTORS D'INCENDI INDEPENDENTS, HAURAN D'ESTAR PERFECTAMENT SECTORITZADES AMB LA MATEIXA EFICIÈNCIA DE L'ELEMENT TRAVESSAT, PER EVITAR UNA POSSIBLE PROPAGACIÓ DEL FOC EN CAS D'INCENDI. EL PREU D'AQUESTA SECTORITZACIÓ (EN CAS QUE NO ES DIGUI EL CONTRARI) ESTÀ REPERCUTIT EN EL COST DE CADA PARTIDA, I HA D'INCLoure L'APORTACIÓ DELS CERTIFICATS I HOMOLOGACIONS PERTINENTS ABANS D'INICIAR L'OBRA PER SER VALIDATS PER LA DF, I L'APORTACIÓ DE LA DITA DOCUMENTACIÓ AL FINAL DE L'OBRA SEGONS NORMATIVA, LA QUAL HAURÀ D'ESTAR PERFECTAMENT ORDENADA/INDEXADA (P - 35)	0,00	1,000	0,00
3	EITEZAY00	UT	Les característiques exactes de cadascun dels elements de cada capítol, seran les assenyalades a la documentació tècnica de cadascun dels fabricants, així com la memòria i plànols del projecte (P - 21)	0,00	1,000	0,00

TOTAL	Capítol	01.00	0,00
--------------	----------------	--------------	-------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítol	01	PCI

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PM20-DG7B	u	Boca d'incendis equipada de 25 mm de diàmetre, BIE-25, formada per armari de xapa d'acer pintada i porta amb marc d'acer i visor de vidre, inclosa BIE (debanadora d'alimentació axial abatible, mànega de 20 m i llança), per a col·locar encastada, inclòs part proporcional d'accessoris i tot el petit material auxiliar de connexió i muntatge (P - 70)	444,40	8,000	3.555,20

EUR



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 53 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 3

2	KM23MODI5C0	u	Desmuntatge de Boca d'incendis equipada de 45 mm de diàmetre, BIE-45, i trasllat a abocador (P - 27)	129,54	8,000	1.036,32
3	KY311620	m	Formació de passamurs amb tub de PVC de diàmetre 90 mm i d'1 m de llargària, com a màxim (P - 28)	8,72	8,000	69,76
4	PF18-B54Y	m	Tub d'acer negre prefabricat amb maniguets, sense soldadura, fabricat d'acer S195 T, d'1 1/4 '' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat= 42,4 mm i DN= 32 mm) sèrie M, amb un gruix del tub de 3,2 mm segons norma UNE-EN 10255, extrems ranurats, amb 1 sortida de maniguet per 6m de llargària de tub, amb connexió de maniguet ranurada i diàmetre 1 '', acabat pintat, amb grau de dificultat baix i col·locat suspès amb abraçadores (P - 54)	39,55	16,000	632,80
5	PF18-B54Z	m	Tub d'acer negre prefabricat amb maniguets, sense soldadura, fabricat d'acer S195 T, d'1 1/2 '' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat= 48,3 mm i DN= 40 mm) sèrie M, amb un gruix del tub de 3,2 mm segons norma UNE-EN 10255, extrems ranurats, amb 1 sortida de maniguet per 6m de llargària de tub, amb connexió de maniguet ranurada i diàmetre 1 '', acabat pintat, amb grau de dificultat baix i col·locat suspès amb abraçadores (P - 55)	44,14	8,000	353,12
6	PF18-B550	m	Tub d'acer negre prefabricat amb maniguets, sense soldadura, fabricat d'acer S195 T, de 2 '' de mida de rosca (diàmetre exterior especificat= 60,3 mm i DN= 50 mm) sèrie M, amb un gruix del tub de 3,6 mm segons norma UNE-EN 10255, extrems ranurats, amb 1 sortida de maniguet per 6m de llargària de tub, amb connexió de maniguet ranurada i diàmetre 1 '', acabat pintat, amb grau de dificultat baix i col·locat suspès amb abraçadores (P - 56)	56,39	2,000	112,78
7	P89P-45FZ	m	Pintat de tub d'acer, a l'esmalt sintètic, amb dues capes d'imprimació antioxidant i 2 capes d'acabat, fins a 2'' de diàmetre, com a màxim (P - 45)	7,41	26,000	192,66
8	PM32-DZ5C	u	Extintor manual de diòxid de carboni, de càrrega 5 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 72)	94,12	4,000	376,48
9	PM32-DZ53	u	Extintor manual de pols seca polivalent, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a paret (P - 71)	58,24	16,000	931,84
10	PMS0-6Z98	u	Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminescent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 73)	15,11	28,000	423,08
11	EICFAY00	UT	AJUDES DE RAM DE PALETA A LA INSTAL·LACIÓ CONTRA-INCENDIS, EN FORMACIÓ DE NINXOLS, TAPAT DE BUITS, FORATS, PASSA MURS, FREGUES, SUPORTS, BANCADES, INCLOU BASTIDES, PONTS, CONTENIDORS, REPASSOS DE PINTURA, Etc. (P - 13)	372,40	1,000	372,40
12	EITETCA2	UD	DESPLAÇAMENT I ADAPTACION D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS I APROFITABLES EN ZONES D' ACTUACIO REFORMA TOTES LES PLANTES, ASI COM NOU EMPLAÇAMENT EN LLOC A DETERMINAR PER D.F. , AMB REVISION I REPARACION SI ESCAU DELS SEUS COMPONENTS, AMB APORTACION DE MATERIALS NECESSARIS, DEIXAN-LES EN CORRECTE FUNCIONAMENT, FINIS I TOT ACCESSORIS I COL·LOCACIO (P - 20)	600,00	1,000	600,00
13	EIRBTCI5	UT	TREBALLS COMPLEMENTARIS A EFECTUAR EN LA INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS, A REALITZAR MITJANÇANT PARTIDA A JUSTIFICAR I A DETERMINAR PER D.F. (P - 18)	415,60	1,000	415,60

TOTAL	Capítulo	01.01	9.072,04
--------------	-----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítulo	02	PORTES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PAS1-RP5RLB	u	Desmuntatge de porta tallafocs de fulles batents per a una llum de 90x200 cm amb trasport a abocador (P - 49)	68,45	20,000	1.369,00

EUR



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 54 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 4

2	K21ARPGU015	u	Desmuntatge de porta tallafocs, de dues fulles batents metàl·liques, amb mitjans manuals i càrrega manual sobre camió o contenidor, i obertura de forat fins a mides homologades, tot acabat i pintat (P - 26)	213,96	9,000	1.925,64
3	PAS2-5RC7	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 90x210 cm, preu superior amb tanca antipànic, col·locada (P - 52)	481,77	4,000	1.927,08
4	PAS2-5RHR	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 90x210 cm, preu superior amb finestreta i tanca antipànic, col·locada (P - 53)	726,37	0,000	0,00
5	PAS2-5RAS	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, una fulla batent, per a una llum de 80x210 cm, preu superior, col·locada (P - 51)	379,19	9,000	3.412,71
6	PAS2-5QXW	u	Porta tallafocs metàl·lica, EI2-C 60, de dues fulles batents, per a una llum de 180x210 cm, preu superior amb tanca antipànic, col·locada (P - 50)	1.088,40	4,000	4.353,60
7	PAS1-5RLB	u	Col·locació de porta tallafocs de fulles batents per a una llum de 90x200 cm amb platina d'ancoratge agafada amb morter de ciment 1:6 (P - 47)	68,45	13,000	889,85
8	PAS1-5RLD	u	Col·locació de porta tallafocs de fulles batents per a una llum de 180x200 cm amb platina d'ancoratge agafada amb morter de ciment 1:6 (P - 48)	85,83	4,000	343,32
9	1ASARPGF2JB	u	Modificar/arreglar/substituir elements de Porta tallafocs metàl·lica existent RF-60 de dues fulles batents, per deixar-la en perfectes condicions de funcionament i de compliment de la normativa, per tant s'haurà de modificar/arreglar/substituir tots aquells elements que estiguin en mal estat o deteriorats, prestant especial atenció a: · Barra antipànic · Elements de fixació · Sistema de tancament · Selector de tancament en les portes dobles · Electroimant de retenció En el cas que la porta estigui en molt mal estat, es substituirà per una altra totalment nova i amb tots els elements segons normativa. (P - 2)	226,59	6,000	1.359,54
10	P89F-4VWS	m2	Pintat de portes cegues d'acer galvanitzat, amb esmalt martel·lé, amb una capa d'imprimació fosfatant i dues d'acabat (P - 42)	22,90	100,000	2.290,00

TOTAL	Capítulo	01.02	17.870,74
--------------	-----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítulo	03	SECTORITZACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E7D8-RPCAB9	m2	Tancament amb taulell de resistència al foc EI-120 amb 1 placa de silicat càlcic de 22 mm de gruix subjecte mitjançant perfil·leria metàl·lica, amb una conductivitat tèrmica de 0,175 W/mK i densitat 870 kg/m3 i una placa de llana de roca de 50 mm de gruix i densitat de 46 a 55 kg/m3. Inclosa la neteja previa dels envidraments a protegir. (P - 6)	53,74	74,400	3.998,26
2	EIAANOTA	UT	CONJUNT DE SECTORITZACIONS PASSOS D'INSTAL·LACIONS EN ZONA ACTUACIÓ, MITJANÇAN EL·LEMENTS HOMOLOGATS (COLLARINS, SACS INTUMESCENTS, REIXES INTUMESCENTS,...), SELECCIÓ SEGONS CRITERI DE LA DF, AMB L'OBLIGACIÓ DE PRESENTAR EL CERTIFICAT D'INSTAL·LACIÓ I L'HOMOLOGACIÓ SEGUINT EL CRITERI DE LA GUIA DEL CLUSTER D'INCENDIS VALIDADA PER BOMBERS. S'HAURÀ DE MANTENIR SEMPRE LA SECTORITZACIÓ DELS DIFERENTS SECTORS D'INCENDIS DE L'EDIFICI. ÉS PER AIXÒ QUE EL PAS DE QUALSEVOL TIPUS D'INSTAL·LACIÓ A TRAVÉS D'UNA PARET QUE SEPARI DOS SECTORS D'INCENDIS HAURÀ D'ESTAR DEGUDAMENT SEGELLADA AMB UNA REI IGUAL A L'ELEMENT DELIMITADOR (JA SIGUI INSTAL·LACIÓ NOVA O	350,00	15,000	5.250,00

EUR



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 55 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 5

EXISTENT). (P - 12)

TOTAL	Capítol	01.03	9.248,26
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítol	04	DETECCIÓ I ALARMA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	MAX1L	u			
		Suministro e instalación de central analógica de 1 lazo MAX con protocolo Morley conectable a la plataforma Cloud CLSS de Honeywell para la sincronización y control de eventos del sistema. Cada lazo puede controlar un máximo de 99 sensores analógicos inteligentes más 99 módulos monitores (entrada) o de control (salida), hasta un total de 1584 puntos identificables. Posibilidad de configurar el lazo CLIP compatible 99+99 direcciones. Maximiza el potencial de la extensa gama de equipos conectables al lazo de Morley y esta capacidad aumentada del lazo permite alimentar sirenas y detectores de rayo a través de él y sincronizar los elementos óptico-acústicos, así como emplear una única dirección en los multimódulos. Permite la conexión directa al lazo de la nueva gama de equipos de aspiración FAAST-LT. Dispone de display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema, con método de ayuda que aparece en pantalla iluminando las teclas mas relevantes. Dispone de 2 circuitos de salida y 2 de entrada programables y 1 salida AUX 24 Vdc./0,5Amp. para alimentar equipos externos e incorpora un display con un intuitivo menú que permite la rápida y fácil operación del sistema. El nuevo sistema de montaje EasyFix permite una instalación del panel rápida y sencilla. Conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalada, programada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Durante la puesta en marcha, se recomienda realizar una lectura/diagnóstico de los circuitos analógicos, utilizando la herramienta opcional del verificador de lazos POL-200TS. Marca HONEYWELL Modelo MA-1000-02. (P - 34)	1.868,32	1,000	1.868,32
2	M5690030	u			
		Suministro e instalación de fuente de alimentación conmutada de 24Vcc 2.5 A controlada por microprocesador. Salidas independientes protegidas por fusibles térmicos (PTC) y 10 indicadores luminosos de estado, salidas de relé para indicación del estado de la fuente. Dispone de supervisión de la alimentación conmutada y protección contra cortocircuitos. Incorpora un circuito de supervisión de baterías para presencia, nivel y eficacia. Supervisión de derivas a Tierra. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h modelo PS-1207. Conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca HONEYWELL Modelo HLSPS25. (P - 32)	444,78	1,000	444,78
3	M5A482E63	u			
		Suministro e instalación de pulsador de alarma direccionable rearmable para sistema analógico MorleyIAS MAX con aislador incorporado. Incorpora led de estado, tapa de protección para evitar la activación accidental, cristal y caja para montaje en superficie. Fácil direccionamiento mediante dos interruptores giratorios decádicos. Conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca HONEYWELL Modelo M5A-RP06FFK01301 (P - 33)	90,93	11,000	1.000,23
4	EM121U00	u			
		Programació i posta en funcionament d'instal·lació de detecció d'incendis format per menys de 500 punts, incloent software, programació específica, manuals i probes de funcionament (P - 22)	357,00	1,000	357,00

EUR



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 56 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 6

5	BRS-PC-105	u	Sirena flash direccionable integrada en base de detector de color blanco y con aislador. Se conecta y alimenta del lazo ocupando una dirección de módulo de control. Consumo máx: 10,5mA. Salida de sonido máx. 95dBA +/-3dB @ 1m. Dispone de 32 tonos y 3 niveles de volumen (alto, medio y bajo) seleccionable mediante microinterruptores. Permite la instalación de cualquier detector analógico de la serie MAX. (P - 3)	128,63	21,000	2.701,23
6	PM18-385W	u	Sirena electrònica per a instal·lació convencional i analògica, nivell de potència acústica 100 dB, amb senyal lluminós i so multità, grau de protecció IP-66, fabricada segons la norma UNE-EN 54-3, col·locada a l'exterior (P - 69)	171,69	2,000	343,38
7	OPTMAXSMK	u	Suministro e instalación de detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano con aislador incorporado. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la Central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led que permita ver el estado del detector desde cualquier posición. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Incorpora Base B-501AP-IV y zócalo de entrada de tubo SMK-400AP de hasta 22mm, intercambiable con el resto de detectores analógicos. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca HONEYWELL Modelo MI-PSE-S2-I-SMK. (P - 37)	66,85	114,000	7.620,90
8	PM15-4ICM	u	Sensor tèrmic termovelocimètric per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5, amb base de superfície, muntat superficialment (P - 67)	64,30	0,000	0,00
9	PM15-4IDB	u	Sensor dual òptic/tèrmic per a instal·lació contra incendis analògica, segons norma UNE-EN 54-5/A1 i UNE-EN 54-7, amb base de superfície, muntat superficialment (P - 68)	78,52	0,000	0,00
10	P960120	u	Suministro e instalación de retenedor 960120 de pared de bajo perfil de 400N con caja y pulsador, para puerta cortafuego. Caja de plástico reforzado con fibra y pulsador de desbloqueo rojo. Con resorte para impedir que se produzcan remanencias garantizando una fuerza residual cero cuando el electroimán deja de estar alimentado, garantizando el cierre inmediato de la fuerza. El equipo libera la puerta cuando se deja de aplicar la tensión de 24Vcc. Incluye diodo de protección de polaridad invertido y supresión de sobretensión integrado. Placa ferromagnética articulada incluida Totalmente instalado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Marca HONEYWELL Modelo 960120. (P - 46)	82,10	16,000	1.313,60
11	EMD6-RPU010	m	Conductor blindat i apantallat, de 2 x 1,5 mm2 i col·locat en tub, resistent al foc PH120 segons EN60332, color vermell, totalment instal·lat, conexonat i probat, amb p.p d'accessoris (P - 23)	3,61	939,600	3.391,96
12	PG2P-6T00	m	Tub rígido de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 59)	5,44	459,600	2.500,22
13	PG2P-6T0P	m	Tub rígido de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 60)	6,44	480,000	3.091,20
14	PG12-DHEQ	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (P - 57)	18,08	50,000	904,00
15	M16800339R	u	Suministro e instalación de módulo monitor de una entrada direccionable para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K. Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en carril DIN. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se	100,71	3,000	302,13
EUR						



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 57 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 7

			pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.			
16	PMS0-6Z98	u	Marca HONEYWELL Modelo MI-DMMI-DIN. (M1680033b) (P - 31) Rètol senyalització instal·lació de protecció contra incendis, quadrat, de 210x210 mm2 de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 73)	15,11	9,000	135,99
17	M1680032	u	Suministro e instalación de módulo monitor de dos entradas direccionables para controlar equipos externos mediante un contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 K y una salida direccionable para activar equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA). . Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Ocupa tres direcciones consecutivas en el lazo. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.	135,39	3,000	406,17
18	M1680050	u	Marca HONEYWELL Modelo MI-D2ICMO. (P - 29) Suministro e instalación de módulo de control de una salida. Activa equipos externos mediante un contacto seco (NC/C/NA) o mediante salida supervisada de 24 Vcc (alimentándolo a 24 Vcc y resistencia de supervisión de 47 K). Aislador incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operables y visibles lateral y frontalmente. Montaje en superficie. Dispone de LED de estado tricolor (verde: parpadea cuando se pregunta al equipo, rojo fijo en alarma, amarillo parpadea por avería en el circuito de entrada). Conexiones mediante terminales extraíbles (hasta 2,5 mm2 de sección). Conforme al Reglamento (UE) n° 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.	109,89	3,000	329,67
19	EIRBTC10	UT	Marca HONEYWELL Modelo MI-DCMO. (P - 30) TREBALLS COMPLEMENTARIS A EFECTUAR EN LA INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS, A REALITZAR MITJANÇANT PARTIDA A JUSTIFICAR I A DETERMINAR PER D.F. (P - 17)	385,60	1,000	385,60
20	EIAACENT	UT	TREBALLS DE DESMUNTATGE DE L'INSTAL·LACIÓ EXISTENT, AMB APROFITAMENT D'ELEMENTS EN PERFECTES CONDICIONS, I CONEXIONAT I ADAPTACIÓ DE LA NOVA INSTAL·LACIÓ A LA CENTRALETA EXISTENT EN EL CAP, AMB AMPLIACIÓ DE LA MATEIXA EN CAS NECESSARI, I TOTS ELS EL·LEMENT PER DEIXAR EL SISTEMA PERFECTAMENT FUNCIONANT (P - 11)	812,12	1,000	812,12
21	EITETCA2	UD	DESPLAÇAMENT I ADAPTACION D'INSTAL·LACIONS EXISTENTS I APROFITABLES EN ZONES D' ACTUACIO REFORMA TOTES LES PLANTES, ASI COM NOU EMPLAÇAMENT EN LLOC A	600,00	1,000	600,00
EUR						



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 58 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 8

DETERMINAR PER D.F. , AMB REVISIÓ I REPARACIÓ SI
ESCAU DELS SEUS COMPONENTS, AMB APORTACIÓ DE
MATERIALS NECESSARIS, DEIXAN-LES EN CORRECTE
FUNCIONAMENT, FINIS I TOT ACCESSORIS I COL·LOCACIÓ (P -
20)

TOTAL	Capítol	01.04	28.508,50
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítol	05	EMERGÈNCIES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	NOTAZ002	UT			
		Abans d'iniciar els treballs de la instal·lació de l'enllumenat d'emergència, l'instal·lador haurà de presentar l'estudi lumínic amb el model de les lluminàries escollides. Els valors d'il·luminació han de complir la normativa vigent (P - 36)	0,00	1,000	0,00
2	PH57-B3BC	u			
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 440 a 470 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 65)	139,19	39,000	5.428,41
3	PH57-B3BB	u			
		Llum d'emergència amb làmpada led, amb una vida útil de 100000 h, no permanent i estanca amb grau de protecció IP66, aïllament classe II, amb un flux aproximat de 240 a 270 lm, 1 h d'autonomia, de forma rectangular amb difusor i cos de policarbonat, preu alt, col·locat superficial (P - 64)	116,34	95,000	11.052,30
4	PG33-E755	m			
		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ1-K (AS), construcció segons norma UNE 21123-4, tripolar, de secció 3x1,5 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc Cca-s1b, d1, a1 segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat en tub (P - 61)	2,13	600,000	1.278,00
5	PG2P-6T0P	m			
		Tub rígida de plàstic sense halògens, de 20 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 60)	6,44	600,000	3.864,00
6	PG2P-6T00	m			
		Tub rígida de plàstic sense halògens, de 16 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, amb una resistència a l'impacte de 2 J, resistència a compressió de 1250 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, amb unió roscada i muntat superficialment (P - 59)	5,44	667,200	3.629,57
7	PG12-DHEQ	u			
		Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (P - 57)	18,08	75,000	1.356,00
8	PMS0-6Z9B	u			
		Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida emergència, rectangular, de 320x160 mm ² de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 74)	15,11	15,000	226,65
9	PMS0-6Z9F	u			
		Rètol senyalització recorregut d'evacuació a sortida habitual, rectangular, de 320x160 mm ² de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 77)	25,79	30,000	773,70
10	PMS0-6Z9E	u			
		Rètol senyalització sortida d'emergència, rectangular, de 420x210 mm ² de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 76)	24,89	6,000	149,34
11	PMS0-6Z9C	u			
		Rètol senyalització sortida habitual, rectangular, de 420x148 mm ² de panell de PVC d'1 mm de gruix, fotoluminiscent categoria A segons UNE 23035-4, col·locat fixat mecànicament sobre parament vertical (P - 75)	21,57	14,000	301,98
12	EG351110	u			
		Punt de connexió de llum d'emergència des de caixa de derivació de la línia principal, realitzada amb conductor de coure de denominació 07HZ1-K de 1,5mm ² de secció i sota tub de PVC corvable, fins a connexió a aparell (P - 7)	15,56	139,000	2.162,84
					EUR



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 59 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 9

13	PG1B-ZZDG01	u	Modificació/ampliació/adaptació de Quadre General de Distribució existent, allotjant en el seu interior els mecanismes de comandament i protecció i mesura circuits emergències, amb protecció de l'ID d'enllumenat de la zona situat aigües amunt. Amb tots els seus elements i accessoris per al seu connexionat. Proteccions i estructura del quadre de la marca reconeguda s/ DF, amb porta, pany i clau, perfectament rotulat. Completament instal·lat i funcionant, inclou p.p. d'accessoris i proves segons REBT, amb entrega de protocols emparets i resultats favorables (P - 58)	1.805,76	1,000	1.805,76
14	EIELTCM0	UT	TREBALLS COMPLEMENTARIS A EFECTUAR EN LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA, A REALITZAR MITJANÇANT PARTIDA A JUSTIFICAR I A DETERMINAR PER D.F. (P - 15)	275,00	1,000	275,00
15	EIELDSA2	UT	DESMUNTATGE D'INSTAL·LACIONS D'ELECTRICITAT EXISTENTS SITUADES EN ZONES D'ACTUACIÓ, INCLOU TRANSPORT A DEPENDÈNCIES MUNICIPALS D'ELEMENTS APROFITABLES QUE INDQUI LA D.F., I RESTA TRANSPORT A ABOCADOR AUTORIZAT (P - 14)	155,00	1,000	155,00

TOTAL	Capítulo	01.05	32.458,55
--------------	-----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítulo	06	ALTRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	EIAAAY01	u	Adequació cambra higiènica amb tots els elements per que sigui accessible: - Polsador llum - Tanca porta - Barres subjecció - Alçada penjarobes - Alçada dispensador toballoles - Retolació exterior - ... Tot totalment acabat i funcionant, amb ajudes de paleta incloses (P - 9)	447,06	2,000	894,12
2	PJ41-HA1W	u	Barra mural doble abatible per a bany adaptat, de 800 mm de llargària i 35 mm de D, de tub d'acer inoxidable, col·locat amb fixacions mecàniques (P - 66)	284,17	2,000	568,34
3	P89I-4V8R	m2	Pintat de parament horitzontal de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 43)	6,17	75,000	462,75
4	P89I-4V8T	m2	Pintat de parament vertical de guix, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa segelladora i dues d'acabat (P - 44)	5,30	155,000	821,50
5	PPAUINS5	u	Partida alçada d'abonament íntegre per a la neteja complementaria final de les zones d'actuació en l'edifici, inclou el fregat de totes les superfícies, neteja final dels fronts de fusta tractada, alicatats, vidres, deixant tot el local en perfecte estat sense que presenti restes d'obra realitzada (només en els espais totalment acabat i mesurat en planta d'actuació). (P - 78)	228,32	1,000	228,32
6	EIAAAY00	u	Ajudes de ram de paleta a totes les instal·lacions, en formació de forats, passos i fregues en parets, forjats i cobertes, així com tapat dels mateixos a realitzar segons d.f., formació de bancades, desguassos i buits en murs per a col·locació de reixes, suports i accessoris, i ajudes en general d'altres rams (P - 8)	1.600,00	1,000	1.600,00
7	EIELTCM3	u	Treballs complementaris a efectuar en totes les instal·lacions, a realitzar mitjançant partida a justificar i a determinar per DF (P - 16)	850,00	1,000	850,00
8	EITEAYZ4	u	Partida de pagament íntegre de les taxes Ajuntament per tramitació del IIT, així como els visats, taxes entitat de control, així com altres despeses produïdes per la seva tramitació (P - 19)	1.950,00	1,000	1.950,00
9	EIAAAYZ0	u	El control i validació realitzada per l'interlocutor designat pel contractista de tota la documentació de la instal·lació de materials,	703,95	1,000	703,95
EUR						



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 60 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 10

productes, equips i sistemes contra incendis (tant activa com passiva), prèvia al lliurament a la direcció facultativa, s'haurà de realitzar segons la Guia de validació documental de productes, materials, equips i sistemes de protecció contra incendis, realitzada pel CLÚSTER DE SEGURETAT CONTRA INCENDIS i la SP-136 de la Generalitat de Catalunya Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments.

El contractista de l'obra designarà un únic interlocutor que serà el responsable de demanar tota la informació, de la seva verificació prèvia i ordenar-la perfectament (amb un guió numerat i perfectament identificable cada document) per al lliurament del nombre de còpies necessàries a la DF.

Abans de l'inici de l'obra s'hauran de lliurar els esborranys (tant del certificat d'instal·lació com dels assaigs o homologacions) per poder-los validar (en cas contrari no es farà efectiva la certificació). Els documents definitius (que s'hauran validat a l'inici de l'obra) es lliuraran tres setmanes abans de l'acabament de l'obra.

La documentació es lliurarà perfectament ordenada i numerada per a la seva localització fàcil (se seguirà el criteri marcat per la DF), en cas contrari no s'acceptarà aquesta documentació.

(P - 10)

10	PG6E-771U	u	Interruptor, de tipus universal, bipolar (2P), 10 AX/250 V, amb tecla, preu alt, encastat (P - 63)	19,35	2,000	38,70
11	PG6D-RP6OXC	u	Instal·lació elèctrica per a interruptor, o qualsevol element similar, amb, tub flexible corrugat de PVC folrat exteriorment, caixa de derivació rectangular i conductor de coure de designació H07V-U (P - 62)	69,82	2,000	139,64

TOTAL	Capítulo	01.06	8.257,32
--------------	-----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítulo	07	CONTROL QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E0112001	u	Partida de control de qualitat segons programa de control (P - 4)	366.20	1.000	366.20

TOTAL	Capítulo	01.07	366,20
--------------	-----------------	--------------	---------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítulo	08	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	E0113001	u	Partida integral de les partides de seguretat i salut de l'obra segons RD1627/97 (P - 5)	1.651,47	1,000	1.651,47
2	H16F3000Z	pa	Pla de seguretat i salut en obra, coordinació i gestió dels treballs de seguretat per al correcte desenvolupament de l'obra.S'inclou la neteja i col.locació de lones i mitjans de protecció i senyalització de l'obra. (P - 24)	1.206,01	1,000	1.206,01
3	H16F3-RP000Z	pa	Estudi de seguretat i salut en obra, coordinació i gestió dels treballs de seguretat per al correcte desenvolupament de l'obra. (P - 25)	1.206,01	1,000	1.206,01

TOTAL	Capítulo	01.08	4.063,49
--------------	-----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost 2218_02_EJEC01_01_V01
Capítulo	09	GESTIÓ DE RESIDUS

EUR



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 61 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST

Data: 19/05/25

Pàg.: 11

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R6-4I6I	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 40)	24,47	5,000	122,35
2	P2R6-4I6E	m3	Càrrega amb mitjans manuals i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 39)	42,09	5,000	210,45
3	P2R5-DT40	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 38)	23,64	5,000	118,20
4	P2RA-EU5V	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,43 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 41)	43,86	5,000	219,30
TOTAL	Capitulo	01.09				670,30

EUR



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 62 de 105

IMPLANTACIÓ DE MESURES CORRECTORES DE PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS
PER A CAP CARLES RIBAS (C/ Foc 112, Barcelona)

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 12

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	110.515,40
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 110.515,40.....	6.630,92
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 110.515,40.....	14.367,00
Subtotal	131.513,32
21 % IVA SOBRE 131.513,32.....	27.617,80
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 159.131,12

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT CINQUANTA-NOU MIL CENT TRENTA-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 63 de 105

 Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex II



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 64 de 105



Obra per la implantació de mesures correctores de protecció contra incendis del Centre d'Atenció Primària Dr. Carles Ribas de la Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Barcelona Litoral-Esquerra, de l'Àmbit Territorial Barcelona, de l'Institut Català de la Salut.

Expedient:

D'acord amb el Plec de Prescripcions Tècniques,

CERTIFICO

Que l'empresa _____
ha realitzat la visita a la totalitat de les instal·lacions dels lots _____, als quals
licita.

Representant
Àmbit Territorial Barcelona

Representant
Empresa

Barcelona, ____ de _____ de 2025



 Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex III



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 66 de 105

2. MESURES PER A LA PREVENCIÓ D'INFECCIONS NOSOCOMIALS EN LA REALITZACIÓ D'OBRES ALS CENTRES SANITARIS DE L'ICS

GUIES TÈCNIQUES
DE L'INSTITUT CATALÀ
DE LA SALUT

 Institut Català
de la Salut

 Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Doc. original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al
28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 67 de 105

2. MESURES PER A LA PREVENCIÓ D'INFECCIONS NOSOCOMIALS EN LA REALITZACIÓ D'OBRES ALS CENTRES SANITARIS DE L'ICS

GUIES TÈCNIQUES
DE L'INSTITUT CATALÀ
DE LA SALUT



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 68 de 105

Direcció i coordinació tècnica

Joan Vila-Masana
Director d'Infraestructures i Serveis Tècnics
Institut Català de la Salut

Generalitat de Catalunya
© Institut Català de la Salut

Edició: Institut Català de la Salut
Primera edició: Barcelona, novembre de 2004

Coordinació editorial:
Gabinet de Comunicació de l'ICS

Disseny gràfic: Víctor Oliva
Impressió: Treballs Gràfics, S.A.

Tiratge: 700 exemplars
Dipòsit legal: B-00.000-2004

© Institut Català de la Salut

Cap fragment d'aquesta edició
no pot ser reproduït,
emmagatzemat o transmès de
cap forma ni per cap procediment,
sense el permís previ exprés
del titular del copyright.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 69 de 105

Grup de treball

Lluís Armadans
Servei de Medicina Preventiva
Hospital Universitari Vall d'Hebron

Laura Gavalda
Servei de Medicina Preventiva
Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona

Àlex González
Serveis Generals
Hospital Universitari de Bellvitge

Eduard Martínez
Àmbit d'Atenció Primària Tarragona-Terres de l'Ebre

Margot Mató
Serveis Generals
Hospital Universitari Doctor Josep Trueta de Girona

Montserrat Olona
Servei de Medicina Preventiva
Hospital Universitari Joan XXIII de Tarragona

Adolf Outumuro
Serveis Generals
Hospital Universitari Vall d'Hebron

Josep Prat
Àmbit d'Atenció Primària Lleida

Francesc Rosell
Àmbit d'Atenció Primària Centre

Joan Solé
Direcció d'Infraestructures i Serveis Tècnics
Centre Corporatiu de l'ICS. Barcelona

Josep Vadri
Serveis Generals
Hospital Universitari de Bellvitge

Coordinació
Joan Vila-Masana
Director d'Infraestructures i Serveis Tècnics
Centre Corporatiu ICS. Barcelona



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 70 de 105

Índex

1. Presentació	7
2. Introducció	9
3. Definicions	11
3.1 Tipus d'obres	11
3.2 Categories de risc	12
4. Recomanacions per a la prevenció d'infeccions nosocomials	13
4.1 Classificació de les mesures preventives	13
4.2 Mesures preventives de classe I	13
4.3 Mesures preventives de classe II	14
4.4 Mesures preventives de classe III	14
4.5 Mesures preventives de classe IV	16
5. Organització	17
5.1 Persones implicades en les obres	17
5.2 Documentació i sistemes d'informació	18
5.3 Establiment de la sistemàtica de treball	19
5.4 Vigilància epidemiològica activa de casos d'infecció	22
5.5 Finalització de les obres	22
6. Bibliografia	23

Annexos

Annex 1. Comunicat d'obres	27
Annex 2. Fitxa d'inici d'obres	31
Annex 3. Fitxa de seguiment d'obres	35
Annex 4. Fitxa de final d'obres	39



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

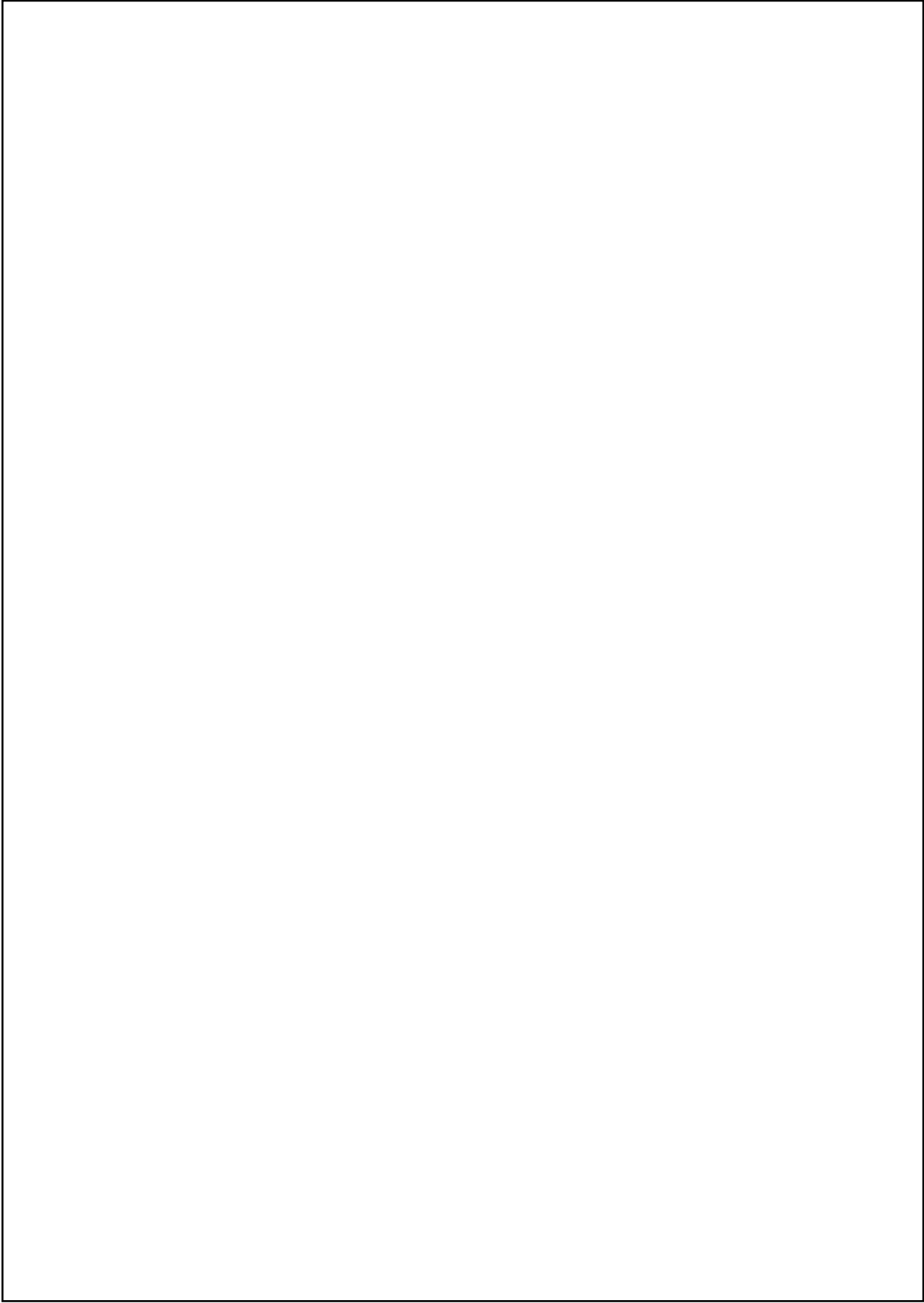
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 71 de 105



I. Presentació

Per tal d'adaptar els centres i serveis de l'ICS a les necessitats assistencials actuals, tot sovint s'hi fan obres d'importància diversa. La pols i les restes de materials generats durant aquestes activitats són origen de fongs i bacteris que poden causar infeccions nosocomials. Aquest fet fa necessària la incorporació al projecte d'obra d'unes mesures de planificació i control per prevenir-les.

En aquest context, i amb l'objectiu d'establir les recomanacions bàsiques per tal d'evitar l'aparició d'infeccions nosocomials associades a obres de construcció i remodelació, treballs de manteniment, reposició d'instal·lacions i qualsevol altra actuació en les infraestructures dels centres sanitaris de l'organització, s'ha editat aquesta Guia que ara us presentem.

La seva elaboració és fruit d'un grup de treball multidisciplinari, impulsat per la Direcció d'Infraestructures i Serveis Tècnics de l'ICS. En aquest document s'aborden, exclusivament, les mesures de bioseguretat ambiental. No són objecte d'aquesta Guia altres mesures de prevenció que cal tenir en compte, com són la prevenció de riscos laborals o les molèsties derivades de l'activitat mateixa de les obres.

Aquesta publicació és la segona d'una col·lecció de Guies tècniques que l'ICS edita periòdicament com a suport a la tasca que els professionals de les diferents unitats d'infraestructures i serveis tècnics porten a terme cada dia en el si de l'organització.

Raimon Belenes
Director Gerent

Joan Vila-Masana
Director d'Infraestructures i Serveis Tècnics



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 73 de 105



2. Introducció

En els nostres centres sanitaris es fan sovint obres de construcció i remodelació d'importància diversa, per tal d'adaptar-los als canvis de les necessitats assistencials. La pols i les restes de materials generats en aquestes activitats vehiculen fongs i bacteris que poden ser la causa d'infeccions nosocomials^{1,2}; per la qual cosa, la planificació per prevenir-les i controlar-les ha de formar part del projecte de l'obra.

L'objectiu d'aquesta Guia és establir les recomanacions bàsiques per tal d'evitar l'aparició d'infeccions nosocomials associades a obres de construcció i remodelació, treballs de manteniment, reposició d'instal·lacions i qualsevol actuació en les infraestructures dels centres sanitaris de l'ICS. S'hi aborden, exclusivament, les mesures de bioseguretat ambiental. No són objecte d'aquesta Guia altres mesures de prevenció que cal tenir en compte a l'hora de planificar obres de construcció i remodelació, com són la prevenció de riscos laborals³ o les molèsties derivades de l'activitat mateixa de les obres, com ara sorolls o vibracions.

Des de fa més de 20 anys, la literatura mèdica refereix l'aparició de brots nosocomials associats a obres de construcció i remodelació; els microorganismes causants més freqüents són els fongs oportunistes, com ara l'*Aspergillus sp*⁴⁻¹⁵ i, amb molta menys freqüència, d'altres com l'*Scedosporium*¹⁶, i bacteris relacionats amb l'aigua sanitària, com la *Legionella sp*^{17,18}. Entre els primers, la major part dels brots es relacionen amb treballs fets al centre mateix o en àrees adjacents, però també n'hi ha d'associats a un mal funcionament dels sistemes de ventilació, per la qual cosa cal garantir-ne el funcionament correcte^{19,20}.

L'*Aspergillus sp* és un fong filamentós que es troba en el sòl i l'aigua. Les seves espores poden ser viables durant mesos en el medi ambient inanimat. Durant les actuacions en les infraestructures dels edificis, les espores poden dispersar-se a través de la pols, i estar suspeses a l'aire durant períodes de temps perllongats, cosa que augmenta la probabilitat d'inhalació i la de contaminació de superfícies²¹. Les espècies més freqüentment associades a brots són l'*Aspergillus fumigatus*, l'*Aspergillus flavus*, l'*Aspergillus niger* i l'*Aspergillus terreus*. El mecanisme de contagi més freqüent és la inhalació d'espores, que pot causar una simple colonització, hipersensibilitat o infecció invasiva, depenent de la resposta de l'hoste. Les infeccions severes es produeixen, sobretot, entre malalts immunocompromesos i granulopènics²². En aquests pacients, l'aspergil·losi és capaç de multiplicar-se, i provocar infeccions invasives amb una taxa de mortalitat elevada, malgrat la instauració del tractament correcte. Un problema afegit és la dificultat del diagnòstic, ja que la simptomatologia inicial pot ser inespecífica i l'aïllament de les espores en mostres de secrecions respiratòries és difícil²³. Tot plegat fa que la prevenció i la vigilància siguin cabdals per detectar-les. En aquest sentit, és important establir un sistema de vigilància activa per a la detecció precoç de l'aspergil·losi i d'altres malalties relacionades amb aquest tipus de treballs, mentre durin²⁴⁻²⁷.

Quant als bacteris, el més freqüentment associat a aquest tipus d'infecció nosocomial és la *Legionella sp*, incloent la *Legionella pneumophila* i la *Legionella bozemanii*. La legionel·la és un bacteri que es troba a les aigües, el sòl i la pols. Als hospitals, el seu reservori són les torres de refrigeració, els condensadors de vapor i els sistemes d'aigua sanitària. En les actuacions sobre les infraestructures dels edificis sanitaris, sovint s'ha de tallar l'aigua corrent, cosa que incrementa el risc de contaminació per legionel·la. En els centres sanitaris on, a la xarxa d'aigua sanitària, es detecti la presència de legionel·la caldrà actuar seguint les mesures que s'indiquen en les normatives i recomanacions establertes per a aquests casos²⁸⁻³⁰.

Quant a l'hoste, la malaltia de base té un paper fonamental a l'hora de determinar el risc de patir infecció nosocomial associada a les actuacions en les infraestructures. La comorbiditat és un dels millors predictors del desenvolupament d'aspergil·losi invasiva i de legionel·losi. Els factors de risc d'ambdues malalties són comuns i es poden classificar en factors de risc intrínsec o propi del malalt, i de risc extrínsec o derivat de l'assistència mèdica. Entre els factors de risc intrínsec cal destacar: edat avançada, infecció pel virus de la immunodeficiència huma-



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 75 de 105

na, immunodeficiències congènites, neoplàsies, neutropènia perllongada, insuficiència renal, diabetis, malaltia pulmonar obstructiva crònica, tabaquisme i alcoholisme. I, entre els factors de risc extrínsec: trasplantament de moll de l'os o d'òrgans, tractaments immunosupressors, tractaments antibiòtics previs, ventilació mecànica i cirurgia.

Atesa la diversitat d'actuacions que poden tenir lloc en un centre sanitari i, també, l'ampli ventall de condicions clíniques que poden presentar els pacients, en aquesta Guia s'ha optat per donar un enfocament basat en l'avaluació dels riscos. Aquesta metodologia ja ha estat adoptada en altres guies d'actuació, amb més o menys grau de detall, com ara la guia del *Ministerio de Sanidad y Consumo*³¹, la guia de l'*Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology*³² i, molt especialment, la del Departament de Salut Pública del Canadà³³. Recentment, els *Centers for Disease, Control and Prevention* han editat unes recomanacions específiques, la primera de les quals és la creació d'un equip multidisciplinari que actuï mentre duri la realització dels treballs de remodelació o construcció²⁷. És amb aquest enfocament que es pot establir l'abordatge integral de tots els aspectes i els professionals implicats.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 76 de 105

3. Definicions

3.1 Tipus d'obres

Les actuacions que es duen a terme en centres sanitaris poden classificar-se segons criteris diferents. A l'efecte de poder establir, posteriorment, uns nivells de risc biològic associats a fongs oportunistes, la classificació més adient és la que té en compte la probabilitat de generació de pols, tant per la magnitud com per la durada de l'actuació. Els treballs de lampisteria, exclusivament, impliquen un risc biològic associat a *Legionella sp* i es consideren com una categoria a part.

Actuacions de tipus A

Són, bàsicament, les inspeccions no invasives. Engloben, però no s'hi limiten, activitats que exigeixen l'aixecament de plaques del sostre per a una inspecció visual (límit d'una placa), treballs de pintura, col·locació de revestiments de parets, acabaments de la instal·lació elèctrica, i altres activitats de manteniment que no generen pols, que no requereixen foradar parets, ni accedir a través de les plaques del sostre, si no és per a una inspecció visual.

Actuacions de tipus B

Són actuacions de poca envergadura i de durada curta que generen poca pols. Engloben, però no s'hi limiten, activitats que exigeixen l'accés a caixes de registre o l'aixecament de parets o cels rasos, per a la instal·lació o reparació d'obres elèctriques menors, aparells de ventilació, cablatge telefònic o informàtic i preparació de parets abans de pintar-les o de posar-hi un revestiment, només en superfícies petites, i sempre que el moviment de pols es pugui controlar.

Actuacions de tipus C

Són totes les que generen, de manera moderada o elevada, moviment de pols, perquè impliquen la demolició o l'aixecament d'elements de construcció o elements encastats fixos (per exemple, taulells, armaris o piques). Engloben, però no s'hi limiten, activitats com ara preparació de les parets abans de pintar-les o revestir-les, aixecament de revestiments del terra (Seipolan) i de plaques del sostre, reparacions de fusteria, construcció de parets noves, treballs menors sobre les conduccions o la instal·lació elèctrica dins el sostre fals, treballs importants de cablatge i totes les activitats que no es puguin acabar en una sola jornada.

Actuacions de tipus D

Són actuacions que comporten treballs de demolició, construcció i renovacions majors que engloben, però no s'hi limiten, activitats com ara demolicions importants o retirada completa de sostres i cablatges sencers, i treballs de construcció que duren dies consecutius.

Treballs de lampisteria

Són els que afecten les instal·lacions d'aigua sanitària. Cada centre ha d'establir les mesures de prevenció que s'han d'aplicar, tenint en compte el risc de legionel·losi nosocomial. Aquest risc s'ha d'establir, prèviament, sobre la base dels nivells de legionel·la en l'aigua sanitària i dels antecedents de casos clínics de legionel·losi nosocomial. Per a la valoració del risc associat als treballs de lampisteria s'ha de tenir en compte, a més a més, la durada de la interrupció del subministrament d'aigua. Les mesures de prevenció adoptades han de ser les que es preveuen a la guia tècnica *Mesures per a la prevenció del risc de la legionel·losi a les instal·lacions dels centres sanitaris de l'ICS*.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 77 de 105

3.2 Categories de risc

Als centres sanitaris, a més de tenir en compte quin tipus d'obra s'ha de dur a terme, cal preveure una possible afectació dels usuaris. Per a la prevenció d'infeccions nosocomials s'han de tenir en compte el risc intrínsec (patologies de base) i el risc extrínsec, derivat de les intervencions o maniobres que es duiguin a terme en les àrees afectades. La taula I identifica les diverses categories de risc.

Taula I. Categories de risc segons les àrees o el tipus d'usuari

Grup 1 Risc baix	• Despatxos • Sales desocupades • Àrees públiques
Grup 2 Risc mitjà	• Consultes externes • Admissions • La resta de serveis, excepte si estan inclosos en els grups 3 o 4
Grup 3 Risc de mitjà a alt	• Urgències • Radiologia /ressonància magnètica nuclear • Sales de postoperatori • Tocologia (excepte, sales de part) • Unitats de nounats no patològics • Cirurgia menor ambulatoria • Medicina nuclear • Fisioteràpia • Radiologia/ecocardiografia • Laboratori • Sales d'hospitalització convencional d'adults, excepte les que figuren en el grup 4 • Pediatria • Geriatria • Llarga estada
Grup 4 Risc alt	• Unitats de crítics d'adults i de pediatria • Quiròfans • Sales de part • Sales d'anestèsia • Oncologia i les seves consultes externes • Trasplantaments i les seves consultes externes, per a pacients que hagin rebut trasplantament de moll de l'os o d'un òrgan sòlid • Hospitalització i consultes externes per a pacients amb sida o altres déficits immunitaris • Diàlisi • Unitats de nounats patològics • Cateterisme cardíac i angiografia • Zones de pacients amb malalties cardiovasculars • Endoscòpia • Sales de preparació de medicaments • Serveis i sales d'esterilització • Sales de preparació de fàrmacs



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 78 de 105

4. Recomanacions per a la prevenció d'infeccions nosocomials

4.1 Classificació de les mesures preventives

Les mesures per prevenir riscos biològics derivats de fongs oportunistes s'han d'establir tenint en compte dos criteris: el tipus d'obra que s'ha de dur a terme i el grup de risc a què pertany l'àrea o l'usuari afectats. A l'efecte d'aquesta Guia, els diversos tipus de mesures preventives s'agrupen sota el terme classe. La taula 2 permet identificar quina classe de mesura preventiva (I, II, III, IV) cal aplicar sobre la base de la combinació dels dos criteris esmentats.

Taula 2. Classes de mesures preventives per a riscos biològics associats a fongs oportunistes, segons el tipus d'obra que s'ha de dur a terme i el grup de risc

TIPUS D'OBRA				
Grups de risc	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D
Grup 1	Classe I	Classe II	Classe II	Classe III/IV
Grup 2	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV
Grup 3	Classe I	Classe III	Classe III/IV	Classe IV
Grup 4	Classe I/III	Classe III/IV	Classe III/IV	Classe IV

NOTA: En les recomanacions de cada classe, s'han d'incloure, a més de totes les mesures que corresponen a la seva categoria, totes les descrites per a les categories inferiors.

4.2 Mesures preventives de classe I

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

- Minimització de la pols
 - Cal restituir immediatament les plaques del sostre que s'aixequin, en cas d'una inspecció visual.

Personal mèdic i d'infermeria

- Reducció del risc
 - Cal reduir al mínim l'exposició dels pacients a les zones afectades.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 79 de 105

4.3 Mesures preventives de classe II

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

- Eliminació de la pols
 - Cal:
 - Utilitzar els mètodes que redueixin al mínim la producció de pols durant els treballs de construcció i renovació.
 - Adoptar els mitjans per reduir al mínim la dispersió de pols a l'atmosfera.
 - Usar plàstics per sectoritzar l'espai i evitar la dispersió de pols.
 - Segellar finestres i portes inutilitzades amb cinta adhesiva.
 - Segellar les boques d'evacuació d'aire a les àrees de construcció i renovació.
 - Posar una estora per captar la pols a l'entrada i a la sortida de les àrees en construcció.
 - Utilitzar un equipament proveït de sistemes que minimitzin la dispersió de la pols, en cas de tallar materials (ceràmica, plàstic o metall).
- Ventilació
 - Cal:
 - Tancar el sistema de ventilació de la zona en construcció o renovació, fins al final del projecte, i valorar el tancament de les zones adjacents.
 - Verificar si els filtres de l'àrea en construcció s'han de canviar o netejar.
- Eliminació de runa
 - Cal eliminar la runa en contenidors tancats.

Servei de neteja

- Eliminació de la pols
 - Cal:
 - Netejar la pols amb un tiràs (*mopa*) humit.
 - Aplicar un protocol de neteja que inclogui la desinfecció de superfícies horitzontals amb productes d'eficàcia bactericida provada.

Personal mèdic i d'infermeria

- Reducció dels riscos
 - Cal:
 - Identificar els pacients de risc alt que s'haurien d'allunyar de la zona de treball.
 - Tenir cura que l'equip i el mobiliari destinats als pacients estiguin protegits de la pols.

Servei de medicina preventiva i direcció del servei d'atenció primària

- Reducció dels riscos
 - Cal identificar els pacients de risc alt que s'haurien d'allunyar de la zona de treball.

4.4 Mesures preventives de classe III

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

- Eliminació de la pols
 - Cal:
 - Aixecar una pantalla estanca antipols entre el terra i el forjat (si s'ha d'aixecar el sostre fals), o bé entre el terra i el sostre fals (si no s'hi ha d'accedir).
 - Vigilar que les finestres, portes, muntants, preses i boques d'evacuació d'aire estiguin ben tapades i segella-



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 80 de 105

- des amb plàstic i cinta adhesiva a tota la zona d'obres.
- Evitar de treure les pantalles antipols fins que el projecte estigui acabat i la zona d'obres hagi estat netejada a fons i inspeccionada.
 - Aixecar la pantalla intentant evitar la dispersió de la pols en l'ambient.
- Ventilació
 - Cal:
 - Mantenir, amb l'ajuda d'unitats de filtració portàtil, sempre que sigui possible, la zona de treball amb pressió d'aire negativa.
 - Vetllar perquè l'aire s'evacui directament cap a l'exterior, lluny de les preses per on entra i tenint cura que no afecti zones assistencials properes.
 - Vetllar perquè el sistema de ventilació funcioni correctament i netejar-lo si s'ha contaminat per pols o brutícia, després d'acabar els treballs.
 - Circuits de circulació
 - Cal:
 - Definir circuits de circulació específics per als operaris, el material i la runa, que evitin les àrees assistencials.
 - Acordar horaris de circulació de materials i runa.
 - Eliminar la runa mitjançant contenidors tancats, o bé a través d'una tovera que l'aboqui a un contenidor tapat.
 - Neteja
 - Cal deixar la zona de treball neta i endreçada, quan acabi cada jornada.

Servei de neteja

- Reducció dels riscos
 - Cal:
 - Augmentar la freqüència de les neteges en les àrees adjacents a la zona d'obres mentre durin els treballs.
 - Dur a terme una neteja de final d'obres d'acord amb els protocols existents a cada centre.

Servei de medicina preventiva i direcció del servei d'atenció primària

- Reducció dels riscos
 - Cal:
 - Definir i pactar els circuits de circulació d'operaris, material i runa.
 - Avaluar la necessitat de modificar l'activitat assistencial en les àrees adjacents a les obres.
 - Constatar, conjuntament amb els serveis de neteja, que l'estat de la neteja sigui l'adequat, mentre durin els treballs, i que es fa una neteja de final d'obres quan s'acabin.
 - Vetllar pel bon funcionament i el compliment de les mesures de reducció de riscos, prèviament pactades.

Personal mèdic i d'infermeria

- Reducció de riscos
 - Cal:
 - Avaluar la necessitat de modificar l'activitat assistencial en les àrees adjacents a les obres.
 - Constatar, conjuntament amb els serveis de neteja, que l'estat de la neteja sigui l'adequat mentre durin els treballs i que es fa una neteja de final d'obres quan acabin.
 - Vetllar pel bon funcionament i el compliment de les mesures de reducció de riscos prèviament pactades.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 81 de 105

4.5 Mesures preventives de classe IV

Enginyers i personal de manteniment i contractistes

- Eliminació de la pols
Cal:
 - Construir una pantalla estanca antipols i una avantcambra, abans de l'inici de les obres, sempre que l'accés a l'àrea de treball sigui adjacent a una zona assistencial.
 - Autoritzar les persones alienes a l'obra que hi hagin d'entrar, i indicar-los l'obligació de posar-se peücs.
- Ventilació:
Cal:
 - Vetllar per tal que la zona de treball es mantingui amb pressió d'aire negativa.
 - Vetllar per tal que els sistemes de ventilació funcionin correctament a les zones adjacents.
 - Revisar les normes de la zona d'obres, conjuntament amb el servei de medicina preventiva, per tal d'assegurar-se que el sistema és adequat i funciona correctament.
- Avaluació
 - Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

Servei de neteja

- Avaluació
 - Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions, amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

Servei de medicina preventiva i direcció del servei d'atenció primària

- Reducció de riscos
 - Cal visitar la zona d'obres per assegurar-se que les mesures de prevenció s'hi apliquen. S'ha de portar roba de protecció i peücs per entrar a la zona de treball.
- Avaluació
 - Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.

Personal mèdic i d'infermeria

- Avaluació
 - Cal revisar les mesures de prevenció d'infeccions, amb els altres membres del grup d'obres o amb qui deleguin, per avaluar-ne l'eficàcia i identificar-ne els problemes.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 82 de 105

5. Organització

5.1 Persones implicades en les obres

La definició de circuits organitzatius entre les persones implicades en els projectes d'obres és essencial per a la minimització i prevenció de riscos, així com també per a l'establiment de les seves funcions. Com a norma general, en qualsevol tipus d'obres als centres sanitaris les persones implicades són:

- La direcció gerència.
- La direcció de serveis generals o el responsable tècnic de l'àmbit o la persona en qui deleguin.
- La direcció facultativa i els contractistes.
- El servei de medicina preventiva i les persones encarregades del control de la infecció nosocomial, en l'àmbit hospitalari, i de la direcció del servei d'atenció primària (SAP), en l'atenció primària.
- El responsable o responsables assistencials de les zones afectades.
- El servei de neteja.

Les entitats externes als hospitals o àmbits, que hi promoguin obres, han de designar un representant o responsable de l'aplicació i la coordinació de les mesures que les obres requereixen per tal de garantir les condicions de bioseguretat de l'entorn en què es troben.

Segons la complexitat de l'obra i el grau de risc que suposi per als pacients, es defineixen tres nivells de treball:

1. Obres en què, segons la direcció de serveis generals o el responsable tècnic d'àmbit, es pot treballar de manera autònoma, seguint les directrius especificades en aquesta Guia.
2. Obres en què és necessària la comunicació i la coordinació entre un **grup d'obres**.
3. Obres en què és necessària la comunicació i la coordinació des d'una **comissió d'obres**.

El **grup d'obres** està format pels professionals indispensables per tal que s'estableixin correctament les mesures de bioseguretat i se'n faci un compliment correcte. En les obres que, per la naturalesa mateixa de les quals, es fa necessària la intervenció del grup, cal que aquest utilitzi una sistemàtica de treball que sigui àgil i que faci possible l'ús d'uns canals d'informació que permetin l'enregistrament de les activitats. Com a mínim, el grup de treball ha de comptar amb els professionals següents:

- La direcció de serveis generals o el responsable tècnic de l'àmbit o la persona en qui deleguin.
- El servei de medicina preventiva i les persones encarregades del control de la infecció nosocomial, en l'àmbit hospitalari, i la direcció del SAP, en l'atenció primària.
- El responsable o responsables assistencials de les zones afectades.

La **comissió d'obres** és un òrgan de caràcter consultiu i tècnic que ha d'assessorar la direcció gerència en tots els aspectes relacionats amb les obres. La comissió s'ha de reunir, com a mínim, abans d'iniciar l'obra, després de finalitzar-la i mentre duri, amb una periodicitat que s'ha de determinar en cada centre (previ consens entre tots els membres, o bé, a petició de qualsevol d'ells). La comissió ha de tenir nomenats un president i un secretari, que s'han d'encarregar de fer les convocatòries pertinents i d'elaborar les actes. A efectes, exclusivament, de la prevenció de riscos biològics, els professionals que han de formar part de la comissió d'obres són els que s'esmenten a continuació, sense que això vulgui dir que els professionals vinculats a altres aspectes de les obres també n'hagin de formar part.

- La direcció gerència o la persona en qui deleguin.
- Els directors assistencials o les persones en qui deleguin.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 83 de 105

- La direcció de serveis generals o els responsables tècnics dels àmbits.
- El servei de medicina preventiva i les persones encarregades del control de la infecció nosocomial, en l'àmbit hospitalari, i la direcció del SAP, en l'atenció primària.
- El responsable o responsables assistencials de les zones afectades.

Respecte a les intervencions que ha de fer el servei de neteja en cada obra, el circuit de comunicació s'ha d'establir a través de la direcció de serveis generals, que ha de fer arribar les mesures acordades.

5.2 Documentació i sistemes d'informació

És imprescindible dur a terme un registre acurat i sistematitzat de les mesures de bioseguretat per a tot tipus d'obra, incloses les de tipus A. La direcció de serveis generals o el responsable tècnic de l'àmbit és qui ha de guardar aquests registres, juntament amb la resta de documents que generin les obres.

Els diferents tipus de documentació depenen del tipus d'obres que s'han de fer. Tot i que cada centre pot dissenyar el seu sistema de registre, se'n poden establir tres tipus (annex 1):

1. **Comunicat d'inici d'obres.** És el document que elabora la direcció de serveis generals o el responsable tècnic de l'àmbit, i que ha de fer arribar, com a mínim, al servei de medicina preventiva o a la direcció del SAP i a altres professionals, si ho creu convenient. Per iniciar les activitats no és imprescindible tenir un vistiplau explícit. En el comunicat ha de quedar clarament reflectit el tipus d'activitat que s'ha de dur a terme, la classificació de les mesures preventives, d'acord amb el que s'especifica en aquesta Guia, i qui n'és la persona responsable.
2. **Fitxa d'inici d'obres:** És el document consensuat entre els membres del grup d'obres. Per iniciar les activitats és imprescindible que hi hagi el vistiplau explícit dels seus membres. La informació mínima que hi ha de constar és la mateixa que en el comunicat. Segons el tipus d'obres que s'hagin de dur a terme, per consensuar sobre totes les activitats que s'han de recollir a la fitxa, pot ser suficient fer-ne una tramesa electrònica, o bé, pot ser necessària una reunió de treball entre els membres del grup.
3. **Actes de la comissió d'obres.** Són els documents que recullen les decisions preses per la comissió d'obres. Les fitxes d'inici d'obres s'han d'annexar a les actes, que han d'estar signades pel president i pel secretari de la comissió. Com a mínim, cada acta ha de contenir: data, relació nominal dels assistents, acords presos i responsables de dur-los a terme.
4. **Fitxa de seguiment d'obres.** És el document que recull la vigilància periòdica de les mesures de bioseguretat, mentre duren les obres. Cal utilitzar-ne en els treballs que requereixen mesures de prevenció de classe IV.
5. **Fitxa de final d'obres.** És el document que recull les condicions de bioseguretat en què es lliuren les obres. N'és obligatòria l'elaboració quan finalitzen les obres que afecten àrees d'aire controlat (quiròfans i habitacions de pacients immunodeprimits).



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 84 de 105

5.3 Establiment de la sistemàtica de treball

A la taula 3 es relacionen les classes de mesures de prevenció, amb el suport documental, i les persones implicades.

Taula 3. Suport documental i persones implicades en l'organització, segons la classe

TIPUS D'OBRA				
Grups de risc	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D
Grup 1	Classe I	Classe II	Classe II	Classe III/IV
Grup 2	Classe I	Classe II	Classe III	Classe IV
Grup 3	Classe I	Classe III	Classe III/IV	Classe IV
Grup 4	Classe I/III	Classe III/IV	Classe III/IV	Classe IV

- No és necessària la comunicació sistemàtica dels treballs a altres nivells aliens a la direcció de serveis generals, que és la responsable de vetllar pel compliment de les mesures de bioseguretat.
- S'ha de fer un **comunicat d'inici d'obres**, la direcció de serveis generals o el responsable tècnic de l'àmbit, per al servei de medicina preventiva o per a la direcció del SAP i per a altres professionals, si ho considera oportú. No és necessari un vistiplau explícit.
- S'ha de fer una **fitxa d'inici d'obres** amb el vistiplau explícit dels professionals que formen el **grup d'obres**, sense el qual no es poden començar els treballs.
- S'ha de constituir una **comissió d'obres** i s'han de redactar les **actes** pertinents per a cadascuna de les reunions.

En les obres promogudes per entitats externes als hospitals o àmbits s'han d'aplicar els criteris organitzatius següents:

- En les obres que requereixen mesures de classe I no és necessària cap comunicació al centre.
- En les obres que requereixen mesures de classe II, el representant de l'entitat ha d'enviar un comunicat d'inici d'obres a la direcció de serveis generals o als responsables tècnics de l'àmbit i aquests l'han de trame-re al servei de medicina preventiva, als responsables del control de la infecció nosocomial o a la direcció del SAP.
- Les obres que requereixen mesures de classe III i IV s'han d'integrar en els grups o les comissions d'obres.

En tots els casos, la sistemàtica de treball ha de ser la mateixa que en les obres promogudes pel centre mateix i la direcció de serveis generals o el responsable tècnic de l'àmbit s'han de quedar una còpia dels documents que es generin.

A les figures 1 i 2 es representen els diagrames d'actuació per als centres hospitalaris i centres d'atenció pri-mària.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 85 de 105

Figura I. Diagrama d'actuació per als centres hospitalaris

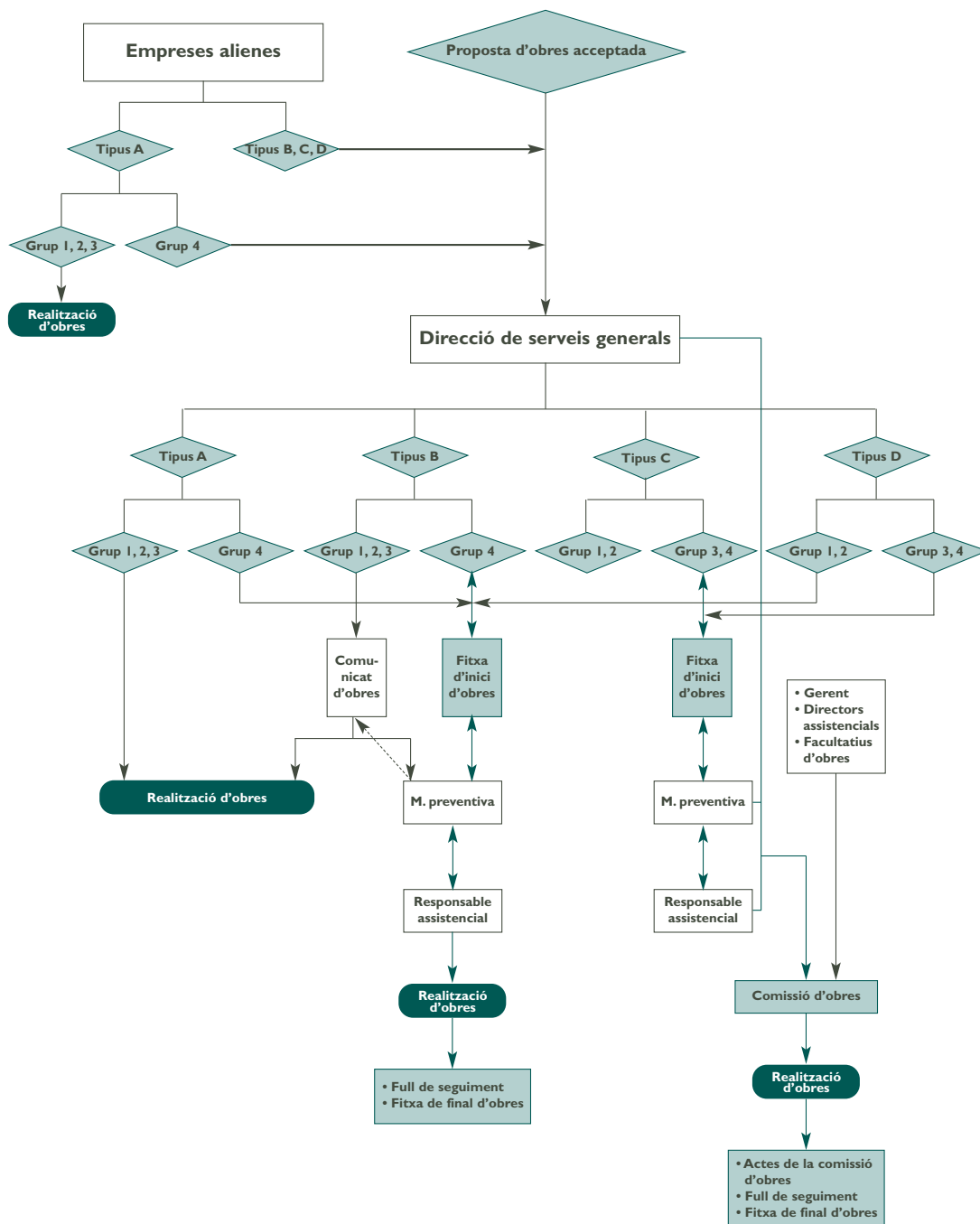
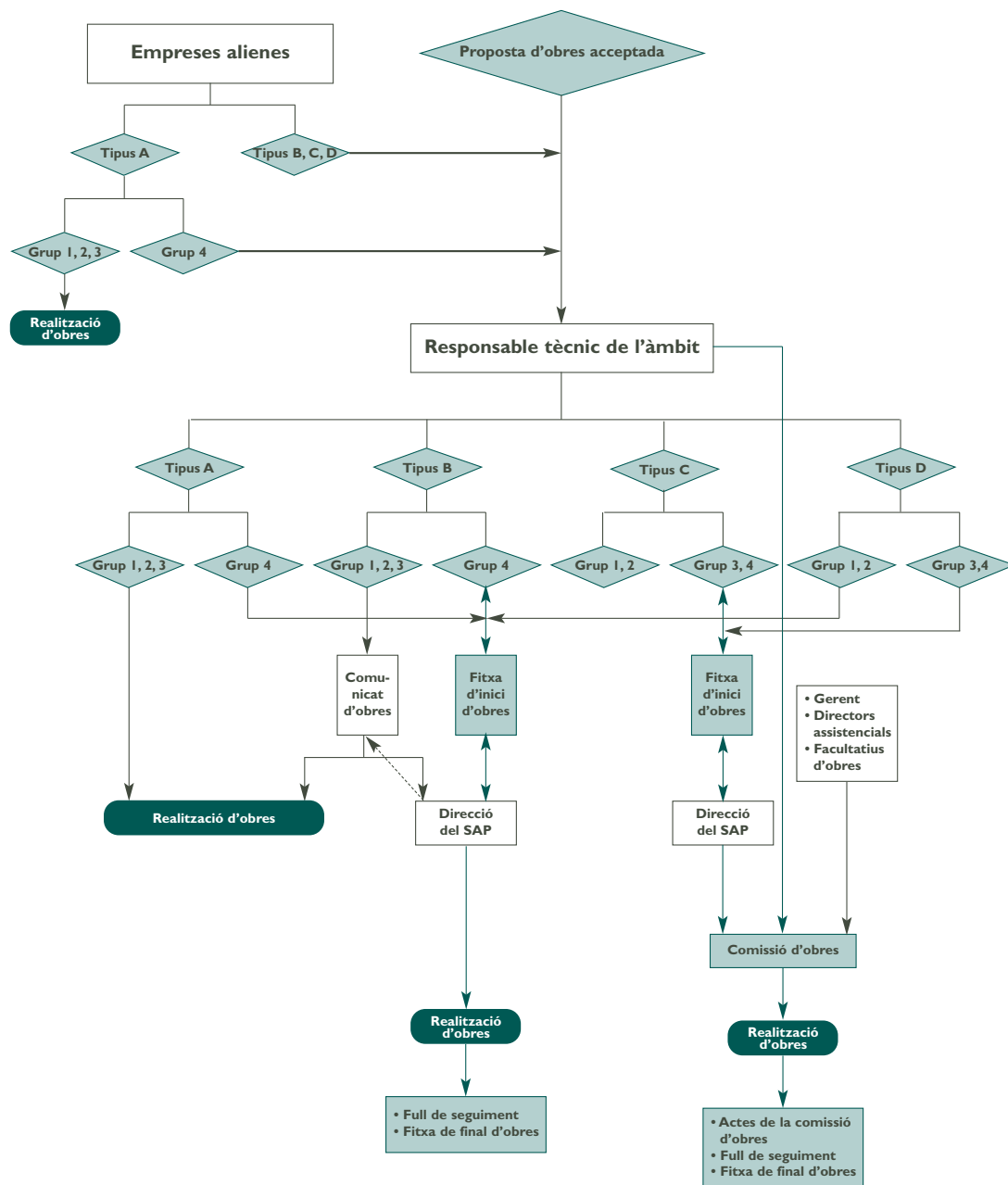


Figura 2. Diagrama d'actuació per als centres d'atenció primària



5.4 Vigilància epidemiològica activa de casos d'infecció

Als centres sanitaris amb pacients hospitalitzats, s'ha d'establir un sistema de vigilància activa de casos d'infeccions nosocomials fúngiques quan es duiguin a terme treballs que requereixin mesures preventives de classe III o IV. Aquesta vigilància ha de ser especialment exhaustiva en els pacients immunodeprimits. En cas de detectar-se alguna infecció fúngica nosocomial, cal revisar totes les mesures preventives adoptades i, si es considera convenient, cal aturar els treballs fins que no es garanteixi que la bioseguretat és l'adequada.

5.5 Finalització de les obres

Com a norma general, abans del lliurament de qualsevol obra, cal verificar que totes les mesures de bioseguretat s'han complert correctament. A més a més, cal dur a terme una neteja de final d'obra, seguint el protocol de cada centre. És obligat que aquest protocol inclogui la desinfecció de superfícies amb productes d'eficàcia bactericida provada.

Si les obres han afectat àrees amb l'aire controlat, cal aplicar un protocol específic de verificació de bioseguretat abans del lliurament de l'obra. Aquest protocol ha d'incloure la verificació de paràmetres físics, pel servei de manteniment, i de paràmetres microbiològics, pel servei de medicina preventiva.

Els paràmetres físics que s'han de verificar són:

- Temperatura
- Humitat relativa
- Renovacions d'aire per hora
- Pressions diferencials d'aire

A part d'aquests paràmetres, actualment es pot disposar del recompte de partícules aèries no viables en l'aire. Aquest recompte es fa amb comptadors de partícules, que es basen en mètodes òptics o en tecnologia làser; alguns especifiquen el nombre de partícules d'una mida determinada per unitat de volum.

El paràmetre microbicrobiològic que s'ha de verificar és la concentració de fongs oportunistes a l'aire. La presa de les mostres s'ha de fer una vegada han finalitzat les neteges i s'han fet les verificacions dels paràmetres físics.

Es recomana utilitzar mètodes de mostreig volumètric i obtenir dos tipus de mostres: la de l'aire impulsat (per verificar la qualitat del que entra) i la de l'aire de les parts baixes de l'habitació, que s'ha de mesurar, aproximadament, a un metre d'alçada (per verificar si s'han eliminat les espores de les superfícies horitzontals). En cas d'utilitzar mètodes no volumètrics, que són de major variabilitat, es recomana una doble recollida de mostres per a cada punt de mostreig.

En tots els casos s'ha d'utilitzar un medi de cultiu selectiu per als fongs. La lectura inicial de resultats es pot fer a les 48 hores i, la definitiva, als cinc dies d'incubació a 37° C. Es considera que el llindar de bioseguretat és de 0,1 ufc/m³.

En cas de superar el llindar de bioseguretat, s'ha de procedir a dur a terme una o més neteges de l'àrea i a verificar de nou els paràmetres físics i els sistemes de filtratge.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 88 de 105

6. Bibliografia

1. Cheng SM, Streifel AJ. Infection control considerations during construction activities: Land excavation and demolition. *Am J infect Control* 2001; 29: 321-328.
2. Carter CD. Infection control issues in construction and renovation. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18: 587-596.
3. Real Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (Boletín Oficial del Estado, número 257, de 25 d'octubre de 1997).
4. Sarubbi FA Jr, Kopf HB, Wilson MB, McGinnis MR, Rutala WA. Increased recovery of *Aspergillus flavus* from respiratory specimens during hospital construction. *Am Rev Respir Dis* 1982; 125: 33-38.
5. Opal SM, Asp AA, Cannady PB. Efficacy of infection control measures during a nosocomial outbreak of disseminated aspergillosis associated with hospital construction. *J Infect Dis* 1986; 153: 634-637.
6. Weems JJ Jr, Davis BJ, Tablan OC, Kaufman L, Martone WJ. Construction activity: an independent risk factor for invasive aspergillosis and zygomycosis in patients with hematologic malignancy. *Infect Control* 1987; 8: 71-75.
7. Barne RA, Rogers TR. Control of an outbreak of nosocomial aspergillosis by laminar air-flow isolation. *J Hosp Infect* 1989; 14: 89-94.
8. Klimowsky LL, Rotstein C, Cummings KM. Incidence of nosocomial aspergillosis in patients with leukemia over a twenty-year period. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1989; 10: 299-305.
9. Dewhurst AG, Cooper MJ, Khan SM. Invasive aspergillosis in immunosuppressed patients: potential hazard of hospital building work. *BMJ* 1990; 301: 802-804.
10. Humphreys H, Johnson EM, Warnock DW, Willats SM, Winter RJ, Speller DC. An outbreak of aspergillosis in a general ITU. *J Hosp Infect* 1991; 13: 19-25.
11. Gerson SL, Parker P, Jacobs MR. Aspergillosis due to carpet contamination. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1994; 15: 221-223.
12. Bryce EA, Walker M, Scharf S, Lim AT, Walsh A, Sharp N. An outbreak of cutaneous aspergillosis in a tertiary-care hospital. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996; 17: 170-172.
13. Lueg EA, Ballagh RH, Forte V. Analysis of the recent cluster of invasive fungal sinusitis at the Toronto Hospital for Sick Children. *J Otolaryngol* 1996; 25: 366-370.
14. Loo VG, Bertrand C, Dixon C. Control of construction-associated nosocomial aspergillosis in an antiquated hematology unit. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1996; 17: 360-364.
15. Bretagne S, Bart-Delabesse E, Wechsler J. Fatal primary cutaneous aspergillosis in a bone marrow transplant recipient: nosocomial acquisition in a laminar-air flow room. *J Hosp Infect* 1997; 36: 235-239.
16. Álvarez M, López-Ponga B, Rayon C, García Gala J, Roson-Porto MC, González M, et al. Nosocomial outbreak caused by *Scedosporium prolificans*: four fatal cases in leukemic patients. *J. Clin Microbiol* 1995; 33: 3.290-3.295.
17. Mermel LA, Josephson SL, Giorgio CH. Association of legionnaire's disease with construction: contamination of potable water. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1995; 16: 76-81.
18. Mòdol JM, Sabrià M. Prevención de legionelosis en los hospitales y centros sociosanitarios. *Med Clin (Barc)* 2002; 119: 41-45.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 89 de 105

19. Streifel AJ. Design and maintenance of Hospital Ventilation Systems and the Prevention of Airborne Nosocomial infections. A: Mayhall CG. Hospital Epidemiology and Infection Control. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999. p. 1.211-1.221.
20. Departament de Sanitat i Seguretat Social. Recomanacions per a la prevenció de les infeccions quirúrgiques. Barcelona: Generalitat de Catalunya; 2002.
21. Walhs TJ, Dixon DM. Nosocomial Aspergillosis: environmental microbiology, hospital epidemiology, diagnosis and treatment. Eur J Epidemiol 1989; 5: 131-142.
22. Bennett J, Brachman PS. Hospital Infections. Toronto: Little, Brown and Company; 1992.
23. Denning DW, Stevens DA. Antifungal treatment of invasive aspergillosis: review of 2,121 published cases. Rev Infect Dis 1990; 6: 1.147-1.201.
24. CDC. Guidelines for preventing opportunistic infections among hematopoietic stem cell transplant recipients. MMWR 2000; 49 (No. RR-10): 1-128.
25. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene y el INSALUD. Recomendaciones para la verificación de la bioseguridad ambiental respecto a hongos oportunistas. Madrid: INSALUD; 2000.
26. CDC. Guidelines for preventing health-care associated pneumonia, 2003. Recommendations of CDC and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. MMWR 2004; 53 (RR03): 1-36.
27. CDC. Guidelines for environmental infection control in health-care facilities. MMWR 2003; 52 (No. RR-10): 1-42.
28. Decret 152/2002, de 28 de maig, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. Departament de Sanitat i Seguretat Social. (DOGC, núm. 3.652, de 7 de juny de 2002).
29. Núñez M, Grau R, Gudiol F, López M, Pedro-Botet ML, Prat G, Sopena N, Vaqué J. Director de la edició: Sabrià M. Guia per a la prevenció i el control de la legionel·losi. Generalitat de Catalunya. Departament de Sanitat i Seguretat Social, Barcelona; 2001.
30. Armadans LI, Campins M, Gavalda L, Massó J, Montroig D, Outmuro A, Rovira J, Sabrià M, Vadri J. Coordinació: Vila-Masana J. Mesures per a la prevenció del risc de la Legionel·losi a les instal·lacions dels centres sanitaris de l'ICS. Guies tècniques del Grup ICS. Institut Català de la Salut, Barcelona; 2002.
31. Grupo de trabajo de la Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene y el INSALUD. Recomendaciones para la vigilancia, prevención y control de infecciones en hospitales en obras. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2000.
32. Mueller J. The 1997, 1998 and 1999 APIC guidelines committees. APIC state-of-the-art-report: the role of infection control during construction in health care facilities. Am J Infect Control 2000; 28: 156-169).
33. Division of nosocomial and occupational infections bureau of infectious diseases. Construction-related nosocomial infections in patients in health care facilities. Decreasing the risk of Aspergillus, Legionella and other infections. CCDDR 2001; 2.752: 1-42. <http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc>.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 90 de 105

Annex I

Comunicat d'obres. Mesures de bioseguretat



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 91 de 105

Comunicat d'obres. Mesures de bioseguretat

Tipus d'actuació: _____

Ubicació: _____

Data d'inici: _____ Durada prevista: _____

AVALUACIÓ DEL RISC (encerclau el que correspongui)

CLASSE DE TREBALL				
Àrea	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D
Grup 1	I	II	II	III/IV
Grup 2	I	II	III	IV
Grup 3	I	III	III/IV	IV
Grup 4	I/II/III	III/IV	III/IV	IV

Documents adjunts: _____

MESURES DE BIOSEGURETAT QUE S'HAN D'APLICAR (marqueu-les amb una X)

- ☐ Ús de plàstics per sectoritzar la zona i evitar la dispersió de la pols.
- ☐ Segellat de finestres, portes i muntants.
- ☐ Segellat de preses i boques d'aire.
- ☐ Estora per retenir la pols a la sortida de les àrees en construcció.
- ☐ Tancament del sistema de ventilació de la zona en construcció.
- ☐ Tancament del sistema de ventilació de les zones adjacents.
- ☐ Recanvi de filtres a l'àrea en obres.
- ☐ Evacuació directa de l'aire a l'exterior.
- ☐ Circuits específics per a operaris, material i runa (és optatiu adjuntar-ne el plànol).
- ☐ Eliminació de la runa en contenidors hermètics amb tapa.
- ☐ Adequació del protocol de neteja.

Persona responsable tècnica de les obres

Nom: _____

Càrrec: _____

Data: _____ Signatura: _____

Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

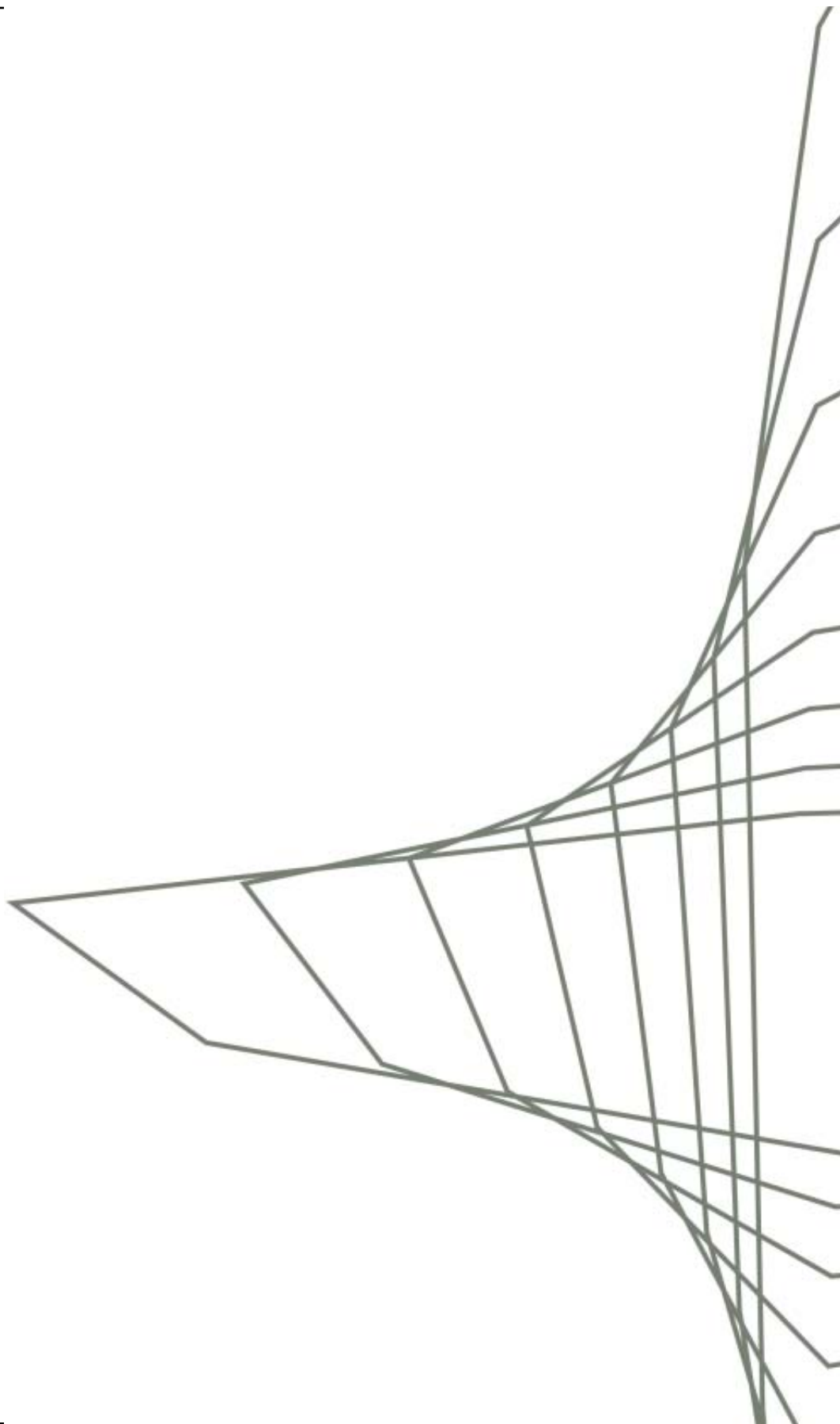
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 92 de 105



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 93 de 105

Annex 2

Fitxa d'inici d'obres. Mesures de bioseguretat



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 94 de 105

Fitxa d'inici d'obres. Mesures de bioseguretat

Tipus d'actuació: _____

Ubicació: _____

Data d'inici: _____ Durada prevista: _____

AVALUACIÓ DEL RISC (encerclau el que correspongui)

Àrea	Tipus A	Tipus B	Tipus C	Tipus D
Grup 1	I	II	II	III/IV
Grup 2	I	II	III	IV
Grup 3	I	III	III/IV	IV
Grup 4	I/II/III	III/IV	III/IV	IV

SEGUIMENT

Seguiment previst:

☐ Sí ☐ No

Informe final:

☐ Sí ☐ No

MESURES DE BIOSEGURETAT QUE S'HAN D'APLICAR (marqueu-les amb una X)

- ☐ Ús de plàstics per sectoritzar la zona i evitar la dispersió de la pols.
- ☐ Segellat de: ☐ finestres ☐ portes ☐ muntants ☐ preses i boques d'aire.
- ☐ Ús de pantalla antipols estanca entre el terra i el forjat.
- ☐ Ús de pantalla antipols estanca entre el terra i el sostre fals.
- ☐ Tancament del sistema de ventilació en la zona en construcció.
- ☐ Tancament del sistema de ventilació en les zones adjacents.
- ☐ Manteniment de la zona de treball amb pressió d'aire negativa.
- ☐ Evacuació directa de l'aire a l'exterior.
- ☐ Circuits específics per a operaris, material i runa.
- ☐ Eliminació de la runa en contenidors tapats.
- ☐ Eliminació de la runa per tovera que l'aboca a un contenidor tapat.
- ☐ Augment de la freqüència de neteges en les àrees adjacents a la zona d'obres.

Documents adjunts: _____

**Persona responsable
tècnica de les obres**

Nom: _____

Càrrec: _____

Data: _____

Signatura: _____

**Persona responsable
assistencial**

Nom: _____

Càrrec: _____

Data: _____

Signatura: _____

**Persona responsable
de medicina preventiva**

Nom: _____

Càrrec: _____

Data: _____

Signatura: _____



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

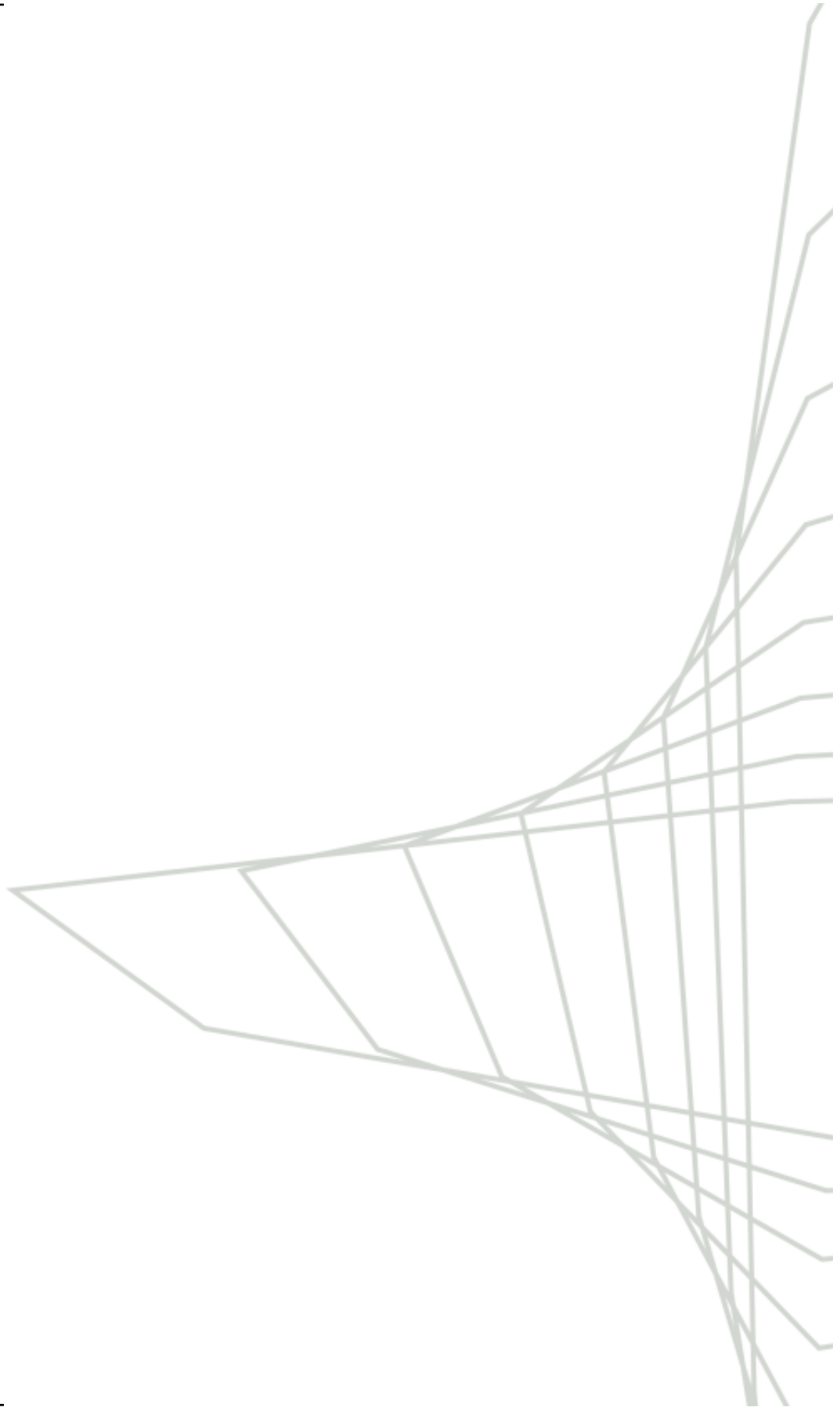
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 95 de 105



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 96 de 105

Annex 3

Fitxa de seguiment d'obres. Mesures de bioseguretat



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 97 de 105

Fitxa de seguiment d'obres. Mesures de bioseguretat

Tipus d'actuació: _____

Ubicació: _____

Data d'inici: _____ Data de finalització: _____

Documents adjunts: _____

SEGUIMENT DE L'APLICACIÓ DE LES MESURES DE BIOSEGURETAT**Tipus de mesures****Observacions**

Neteja de les àrees adjacents: _____

Circuit d'operaris, material i runa: _____

Contenidors per a la runa: _____

Aïllament de la zona d'obres: _____

Evacuació de l'aire de la zona: _____

Altres: _____

PERSONA QUE REVISA LES MESURES DE BIOSEGURETAT

Nom i cognoms: _____

Càrrec: _____

Data: _____

Signatura: _____

Se n'informa a:

**Persona responsable
tècnica de les obres****Persona responsable
assistencial****Persona responsable
de medicina preventiva**

Nom: _____ Nom: _____ Nom: _____

Càrrec: _____ Càrrec: _____ Càrrec: _____

Data: _____ Data: _____ Data: _____

Signatura: _____ Signatura: _____ Signatura: _____

Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

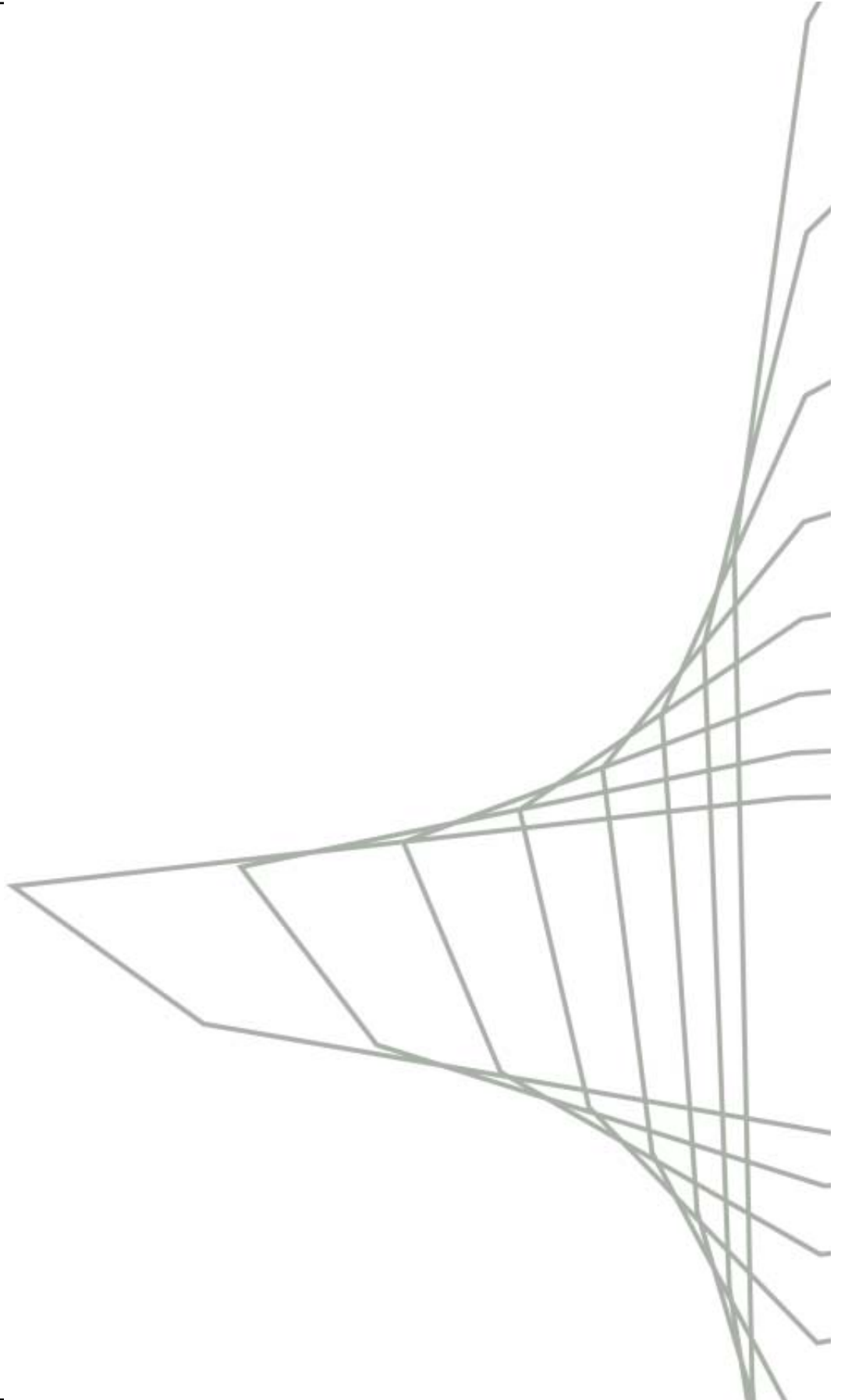
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 98 de 105



Doc.original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 99 de 105

Annex 4

Fitxa de final d'obres. Mesures de bioseguretat



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 100 de 105

Fitxa de final d'obres. Mesures de bioseguretat

Tipus d'actuació: _____

Ubicació: _____

Data d'inici: _____ Data de finalització: _____

Documents adjunts: _____

SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ

Sí No No escau

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| ☐ | ☐ | ☐ | El nombre i la disposició dels difusors s'ajusten al projecte. |
| ☐ | ☐ | ☐ | El nombre i el tipus de filtres s'ajusten al projecte. |
| ☐ | ☐ | ☐ | S'ha dut a terme el test d'integritat i d'eficàcia filtrant dels filtres absoluts. |
| ☐ | ☐ | ☐ | S'ha mesurat el cabal d'impulsió de l'aire. |
| ☐ | ☐ | ☐ | S'han mesurat les pressions diferencials d'aire. |
| ☐ | ☐ | ☐ | S'han recomptat les partícules en l'aire. |
| ☐ | ☐ | ☐ | S'ha aixecat el tancament del sistema de ventilació de la zona. |
| ☐ | ☐ | ☐ | S'han netejat els conductes del sistema de ventilació. |

XARXA D'AIGUA SANITÀRIA

Sí No No escau

- | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|
| ☐ | ☐ | ☐ | S'han desinfectat les conduccions d'aigua calenta sanitària. |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--|

Observacions: _____

Persona responsable tècnica de l'obra:

Nom i cognoms: _____

Data: _____

Signatura: _____



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 101 de 105

NETEJA

Sí **No** **No escau**

☐ ☐ ☐

S'ha dut a terme una neteja a fons de la zona.

☐ ☐ ☐

S'han netejat els difusors per a l'aire condicionat.

☐ ☐ ☐

La inspecció visual no posa de manifest cap anomalia en la neteja.

Observacions: _____

Persona responsable assistencial

Nom i cognoms: _____

Data: _____

Signatura:

ESTUDI MICROBIOLÒGIC AMBIENTAL

Sí **No** **No escau**

☐ ☐ ☐

S'ha dut a terme un estudi microbiològic ambiental de la zona.

☐ ☐ ☐

La qualitat microbiològica de l'aire és conforme amb els objectius.

Observacions: _____

Persona responsable de medicina preventiva

Nom i cognoms: _____

Data: _____

Signatura:



2. MESURES PER A LA PREVENCIÓ D'INFECCIONS NOSOCOMIALS EN LA REALITZACIÓ D'OBRES ALS CENTRES SANITARIS DE L'ICS

GUIES TÈCNIQUES
DE L'INSTITUT CATALÀ
DE LA SALUT

 Institut Català
de la Salut

 Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Doc. original signat per:
Maria Martínez López 18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al
28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 103 de 105

 Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex IV



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 104 de 105



Documentació a entregar al final de l'obra

Els licitadors un cop finalitzada l'obra sense perjudici d'altra documentació exigida en els plecs, haurà de lliurar la documentació següent:

- Plànols "As built" de les actuacions realitzades
- Certificats i garanties dels instal·ladors i fitxes dels materials i/o maquinària instal·lats.
- Pla de manteniment dels elements instal·lats.
- Relació de principals industrials i dades de contracte per executar les garanties.
- Acta / certificat de final d'obra signat.



Doc. original signat per:
Maria Martínez López
18/07/2025

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 28/07/2028

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



07V5GV6XYI3UUDOG4VK09S96XWORJL54

Data creació còpia:
28/07/2025 13:22:35

Pàgina 105 de 105