GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

Àrea d'Infraestructures i Serveis Tècnics

2026

OBRES PER LA MILLORA DE LA CLIMATITZACIÓ DE LES CONSULTES DE LA 1 A LA 8 I SALA D'ESPERA DE LA PLANTA 4a.

CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

PG. MARAGALL

GERÈNCIA D'ATENCIÓ PRIMÀRIA I A LA COMUNITAT BARCELONA MUNTANYA-DRETA

ÀMBIT TERRITORIAL BARCELONA

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 1 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Índex

Memòria 3

Memòria descriptiva i d'execució 3

Objecte
Titular
Direcció de l'obra
Memòria tècnica
Emplaçament
Descripció actual
Actuacions a realitzar
Cost dels treballs
Termini de l'execució
Replanteig i inici d'obra
Recepció dels treballs
Termini de garantia
Seguretat i Salut durant l'execució de les obres
Condicions particulars dels treballs
Control i inspecció
Faltes, penalitzacions i rescissió de contracte
Documentació obligatòria a entregar al sobre 2
Visita d'inspecció prèvia per participar a la licitació
Mesures de prevenció de les infeccions nosocomials

Normativa tècnica general d'Edificació 12

Plànols 24

Plec de condicions tècniques 25

Estat d'amidaments 44

Pressupost estimatiu 46

Annexos 50

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

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 2 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Memòria

Memòria descriptiva i d'execució

Objecte

La present memòria es redacta per procedir a realitzar les obres per la millora de la climatització de les consultes de la 1 a la 8 i sala d'espera de la planta 4a. del Centre d'Atenció Primària Pg. Maragall de la Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Barcelona Muntanya-Dreta (GAPiC), de l'Àmbit Territorial Barcelona, de l'Institut Català de la Salut.

Titular

Propietat del Institut Català de la Salut i en representació seva la Gerent Cristina Carbonell Abella de la Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Barcelona Muntanya-Dreta. Àmbit Territorial Barcelona. Institut Català de la Salut. Aquesta delega la seva representació a l'obra en el personal tècnic de l'Àrea d'Infraestructures i Serveis Tècnics (AIST).

Direcció de l'obra

La direcció facultativa de l'obra la designarà l'empresa contractista i hi anirà al seu càrrec. Com a mínim, si no es redacta un projecte per no ésser necessari, s'elaborarà un Pla de seguretat i salut per obres sense projecte i es designarà una persona com a CSS i una Direcció facultativa de l'obra.

Aquesta DF tindrà la obligació de coordinar-se amb el personal tècnic de les GAPiC.

Anirà a càrrec de la DF sol·licitar llicències, legalitzacions i assumir 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
- Plec de condicions
- Estat d'amidaments i Pressupost estimatiu
- Estudi Seguretat i Salut
- Altres documents annexos publicats i referits en aquesta memòria

Emplaçament

Les actuacions es duran a terme al CAP Pg. Maragall, situat al Passeig Maragall, 52-54, 08041 Barcelona.

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Descripció actual

Actualment, la climatització de la planta quarta del CAP Maragall, que dona servei a les consultes 1 a 8 i a la sala d'espera, es realitza mitjançant dos equips tipus fan-coil que no són capaços de proporcionar la potència frigorífica necessària, fet que es tradueix en un confort tèrmic insuficient per a l'ús actual dels espais.

A més, durant aquest estiu, a causa de les elevades temperatures registrades, s'han produït avaries en diversos components dels equips, que han quedat irreparables. Atès que es tracta d'equips molt antics, originals de l'edifici i instal·lats des de l'obertura del centre, actualment no es disposa de recanvis que permetin substituir les peces malmeses ni garantir-ne la reparació. Aquesta situació compromet el funcionament correcte de la instal·lació i fa necessari substituir els equips existents, ja que, si no es duu a terme aquesta actuació, no es podrà garantir el funcionament de la climatització durant el període d'hivern.

Actuacions a realitzar

Davant d'aquesta situació es proposa la substitució del sistema existent per un sistema de climatització de volum de refrigerant variable tipus VRF amb una configuració 10x1, basat en la instal·lació d'una unitat exterior situada a coberta que donarà servei a diverses unitats interiors distribuïdes entre les consultes i la sala d'espera, amb control individualitzat per espai i un sistema de control centralitzat des de la sala tècnica.

La intervenció inclou el desmuntatge dels equips actuals i de la seva instal·lació associada, així com l'execució completa de la nova instal·lació elèctrica i frigorífica amb les corresponents canalitzacions, aïllaments, desguassos i comprovacions d'estanqueïtat, integrant els nous equips en els espais existents sense modificar els conductes d'aire actuals i contemplant també els treballs auxiliars necessaris d'obra, adequació de sostres i mitjans d'elevació, així com la posada en marxa del sistema per part del servei tècnic.

Amb aquesta actuació es pretén garantir una aportació de fred adequada a la demanda real dels espais, millorar el confort tèrmic dels usuaris i optimitzar l'eficiència i el control de la instal·lació de climatització.

Les actuacions per passar tubs frigorífics i elèctrics es durà a terme durant els caps de setmana i la resta de feines es faran en coordinació amb la direcció del centre en funció de la disponibilitat de les consultes.

Cost dels treballs

Els imports màxims de licitació és el que s'indica 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 i imprescindibles, trobant l'equivalent econòmic en les partides del contracte.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Termini de l'execució

El període de temps que es trigarà en realitzar les actuacions serà no superior a 4 setmanes d'execució.
A comptar des de la signatura de ***l'acta de replanteig,*** que donarà inici als treballs descrits 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.

"Artículo 237. Comprobación del replanteo.
La ejecución del contrato de obras comenzará con el acta de comprobación del replanteo. A tales efectos, dentro del plazo que se consigne en el contrato que no podrá ser superior a un mes desde la fecha de su formalización salvo casos excepcionales justificados, el servicio de la Administración encargada de las obras procederá, en presencia del contratista, a efectuar la comprobación del replanteo hecho previamente a la licitación, extendiéndose acta del resultado que será firmada por ambas partes interesadas, remitiéndose un ejemplar de la misma al órgano que celebró el contrato."

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

Els endarreriments produïts per motius no imputables al contractista donaran dret a una pròrroga equivalent al període endarrerit.

Es preveuen penalitzacions econòmiques davant l'incompliment dels terminis indicats per l'empresa adjudicatària. Aquestes penalitzacions s'aplicaran per dia laborable d'endarreriment, segons l'annex 13, del Sistema Dinàmic d'Adquisició.

Replanteig i inici d'obra

El 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 l'AIST.
Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquest treballs, aniran a càrrec del Contractista.
La instal·lació inclourà tots els mitjans auxiliars, grues, talls de carrer, i els seus costos derivats.
Si es necessari l'adjudicatari lliurarà, en el termini de 2 setmanes posteriors a la formalització del contracte, la documentació següent:

- Projecte executiu, (visat pel col·legi professional)
- Estudi i Pla de seguretat i salut (visat pel col·legi professional)
- Assumeix la direcció d'obres, (visat pel col·legi professional)
- Assumeix coordinació de seguretat i salut de les obres (visat pel col·legi professional)
- Cronograma detallat de treballs amb la data d'inici i final, on es fixarà la data de l' Acta de replanteig.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 5 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

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 l'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.

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

Els endarreriments produïts per motius no imputables al contractista donaran dret a una pròrroga equivalent al període endarrerit.

Es preveuen penalitzacions econòmiques davant l'incompliment dels terminis indicats per l'empresa adjudicatària. Aquestes penalitzacions s'aplicaran per dia laborable d'endarreriment, segons l'annex 13, del Sistema Dinàmic d'Adquisició.

Recepció dels treballs

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

Acabats els treballs amb el vist i plau de la Direcció de l'obra, el contractista sol·licitarà la recepció a la propietat (les GAPiC de l'ICS).

En el moment de realitzar-se l'acte administratiu de l'esmentada recepció, el contractista 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 IV. Sent aquest llistat extens però no limitant a possibles ampliacions segons la naturalesa de l'obra i d'acord amb la Direcció d'obra i Facultativa.

Sense la validació per part de les GAPiC de l'ICS de la Documentació "as Built" no es podrà considerar com a efectiva la recepció de l'obra.

La garantia de la instal·lació fins a la seva recepció definitiva, anirà a càrrec de el contractista adjudicatari.

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, això com la d'inici de les garanties. I és condició indispensable per facturar els treballs.

La instal·lació es considerarà enllestida i es podrà facturar (previ certificat de final d'obra signat pels tècnics de les GAPiC de l'ICS), un cop s'hagi fet la posada en marxa per part del fabricant i la instal·ladora de la màquina, i el traspàs d' informació i documentació a la mantenidora de l'edifici (incloent certificats de garantia, pla de manteniment, inscripció al RITSIC, RAE, altres tràmits pertinents en aquest tipus d'instal·lacions, i tots aquells certificats justificants que hagin estat objecte de puntuació en la fase de concurs, especialment els del capítol garanties i criteris mediambientals).

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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, el/la director/a de l'obra contractat/da pel contractista assumirà les funcions de coordinació de seguretat i salut en cas que la propietat no designi un de diferent, 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) 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.

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). 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 i Obligacions essencials de l'empresa adjudicatària

Les feines a realitzar tenen les següents particularitats, que seran obligacions essencials d' acomplir per part de l' empresa adjudicatària:

- 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 en aquest Plec.
- El contractista 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.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 7 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

- El contractista 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.
- El contractista 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 perillosos (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 del contractista, i en especial:
  - Despeses corresponents al pressupost de la memòria tècnica adjunta.
  - Despeses de les instal·lacions i equips de maquinària, per fer l'obra, bastides i mitjans auxiliars, llicències i taxes municipals.
  - Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
  - Despeses de lloguers o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
  - Despeses de protecció de materials emprats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament o sostracció indeguda.
  - 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.
  - Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals.
  - Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
  - Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de deixalles neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
  - 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.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

- 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.
- 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.
- 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, descrit en aquest Plec.

Relacions i obligacions de caràcter laboral de l'adjudicatari

El contractista 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 contractista presentarà, a l'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, el contractista 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.

El contractista formarà pel seu compte al personal que utilitzi per a l'execució dels treballs contractats. **essencials de l'adjudicatari**

- Compliment de les normes en matèria de riscos laborals.
- L'empresa contractista s'haurà de coordinar amb el Servei de Prevenció de la GAPiC Litoral-Esquerra. No es podran iniciar cap tipus de treball sense haver realitzar aquesta coordinació d'activitats empresarials.
- El Contractista 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.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 9 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

- 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 el contractista 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, les GAPiC podran 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 del contractista, mitjançant la corresponent Acta d'Incidències, la qual serà acceptada i signada pel mateix.

Faltes, penalitzacions i rescissió de contracte

Es preveuen penalitzacions econòmiques davant l'incompliment de diversos supòsits indicats a l'annex 13, del Sistema Dinàmic d'Adquisició.

Documentació obligatòria a entregar (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 l'apartat tècnic, 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). Excloent
- Descripció dels recursos humans aportats. Excloent
- 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:

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Pàgina 10 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

- 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.
- Una persona Responsable de seguretat i salut en el contracte.(adjuntar experiència en obres de les mateixes característiques). S'aportarà DNI i Currículum Vitae.
- Cronograma de les actuacions
- A banda d'aquesta documentació mínima, també s'adjuntarà a la memòria tècnica les justificacions dels criteris puntuables ANNEX, en cas que la oferta vulgui optar a algun dels criteris puntuables.

Visita d'inspecció prèvia per participar a 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 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.

Veure document Annex I

Mesures de prevenció de les infeccions nosocomials

El Contractista estarà obligat 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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Pàgina 11 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Normativa tècnica general d'Edificació

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

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

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

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

Paral·lelament, per garantir les exigències de qualitat de l'edificació, les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, hauran de dur el marcatge CE, de conformitat amb el Reglament (UE) 2024/3110 i el Reglament (UE) 305/2011 pels quals s'estableixen condicions harmonitzades per a la comercialització de productes de construcció, i els Reglaments que els complementen.

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

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

Nota:

Color negre: legislació d'àmbit estatal
Color granate: legislació d'àmbit autonòmic
Color blau: legislació d'àmbit municipal

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Pàgina 12 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Normativa tècnica general d'Edificació

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

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

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

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

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

Certificado final de dirección de obras

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

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

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

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 13 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

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

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

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

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

Altres usos

Segons reglamentacions específiques

Accessibilitat

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

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

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

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

Llei d'accessibilitat

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

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

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

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

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

Seguretat en cas d'incendi

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

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

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

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

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

Instruccions tècniques complementàries, SPs

Ordre INT/322/2012, INT/323/2012 i INT/324/2012 (DOGC 25/10/2012)

Ordre ISP/19/2025, ISP/20/2025 i ISP/28/2025 (DOGC 24/02/2025, 03/03/2025)

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

Seguretat d'utilització i accessibilitat

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

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

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

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

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

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

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

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

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

Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

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

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

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Protecció enfront del soroll

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

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

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

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas
RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica
Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica
Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Ordenances municipals

Estalvi d'energia

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

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

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

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

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

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

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

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 16 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Sistemes estructurals

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments

CTE DB SE A Document Bàsic Acer

CTE DB SE M Document Bàsic Fusta

CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica

CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

NCSE-02 Norma de Construcción Sismorresistente. Parte general y edificación
RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)

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

NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges
O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

CTE DB HR Protecció davant del soroll

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

CTE DB SE AE Accions en l'edificació

CTE DB SE F Fàbrica i altres

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

CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Codi d'accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC: 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 17 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

nstal·lacions d'ascensors

CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Codi d'Accessibilitat de Catalunya, de desplegament de la Llei 13/2014
D 209/2023 (DOGC 30/11/23) i la seva posterior correcció d'errades

CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi *(ascensor d'emergència)*
RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)

Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores
RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)

Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 "Ascensores", que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimientio e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente
RD 355/2024 (BOE 13/04/2024)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines
RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas
Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso
Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries

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

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

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

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

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

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

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

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

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

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

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

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

Instal·lacions d'evacuació

CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

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

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

D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) I D111/2009 (DOGC16/7/2009)

Ordenances municipals

Instal·lacions de protecció contra el radó

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

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

Instal·lacions tèrmiques

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

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

Requisitos de diseño ecológico aplicables als productes relacionados con la energia

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

Requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis

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

Reglamento de equipos a presión. Instrucciones técnicas complementarias

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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

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

Ordenances municipals

Instal·lacions de ventilació

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

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

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

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

CTE DB SI 3.7 Control de fums

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

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Ordenances municipals

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

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

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

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

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

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

Reglamento general del servicio público de gases combustibles

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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

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

Gas-oil

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

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

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

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

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

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

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

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

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

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

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

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

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

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

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

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

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

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

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

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

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

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

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

D 192/2023 (DOGC 09.11.2023)

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

Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

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

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

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

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

Instal·lacions fotovoltaiques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

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

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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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

Ordenances municipals

Instal·lacions d'il·luminació

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de telecomunicacions

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

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

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

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

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

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

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

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

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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

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

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

Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI

RD 164/2025, (BOE: 10/04/2025)

Instal·lacions de protecció al llamp

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

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

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

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

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

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

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

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

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

Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 2024/3110 (DOUE: 18/12/2024) (d'aplicació obligatòria parcialment a partir del 08/01/2026)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions (derogat parcialment pel R. 2024/3110 a partir del 08/01/2040)

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

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

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

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

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

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

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

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

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

Gestió de residus de construcció i enderrocs

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

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

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

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

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

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

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

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

Relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

RD 9/2005 (BOE: 18/01/2005)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

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

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

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

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

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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

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

Código Técnico de la Edificación, CTE

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

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

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

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Plànols

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA



Institut Català de la Salut Atenció Primària	**Àrea d'Activitat de Gestió 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	Escala 1/2000	Localització Pg. Maragall, 52 08041 Barcelona	Projecte OBRES PER LA MILLORA DE LA CLIMATITZACIÓ DE LES CONSULTES 1 A 8 I SALA ESPERA P4	Plànol SITUACIÓ CAP MARAGALL	SAP DRETA	Núm. 01

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA



Institut Català de la Salut Atenció Primària	**Àrea d'Activitat de Gestió 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	Escala 1/500	Localització Pg. Maragall, 52 08041 Barcelona	Projecte OBRES PER LA MILLORA DE LA CLIMATITZACIÓ DE LES CONSULTES 1 A 8 I SALA ESPERA P4a	Plànol EMPLAÇAMENT CAP MARAGALL	SAP DRETA	Núm. 02

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

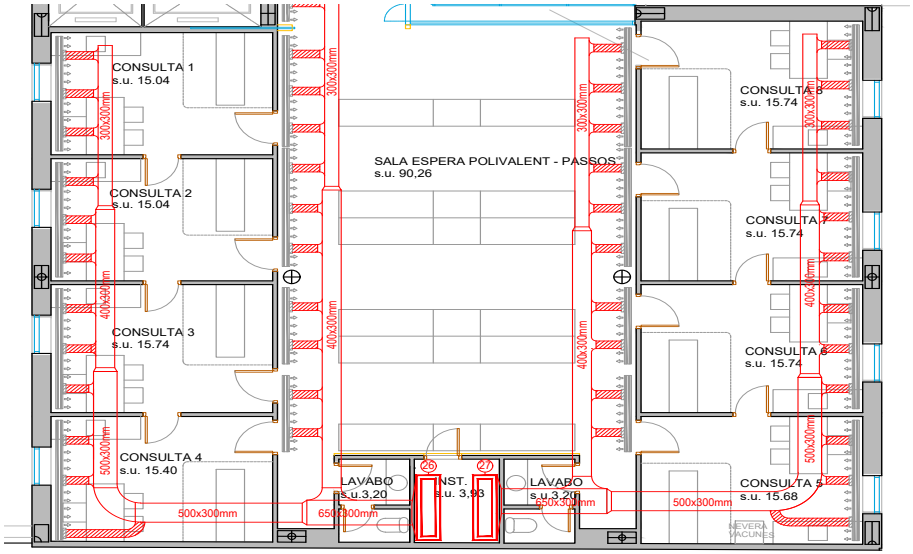
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

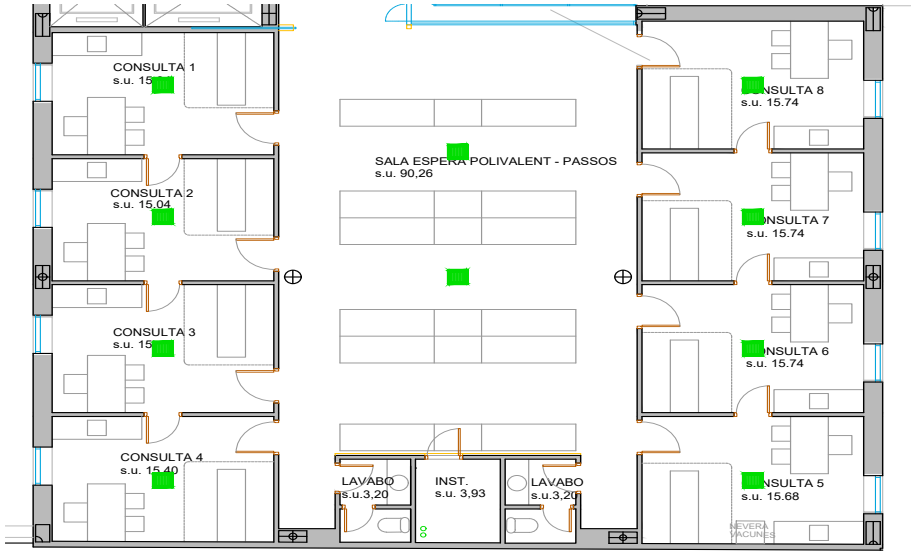
GENERALITAT DE CATALUNYA



PLANTA QUARTA



PLANTA ESTAT ACTUAL



PLANTA PROPOSTA

Institut Català de la Salut Atenció Primària	**Àrea d'Activitat de Gestió 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	Escala 1/100	Localització Pg. Maragall, 52 08041 Barcelona	Projecte OBRES PER LA MILLORA DE LA CLIMATITZACIÓ DE LES CONSULTES 1 A 8 I SALA ESPERA P4a	Plànol PLANTA QUARTA	SAP DRETA	Núm. 03

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

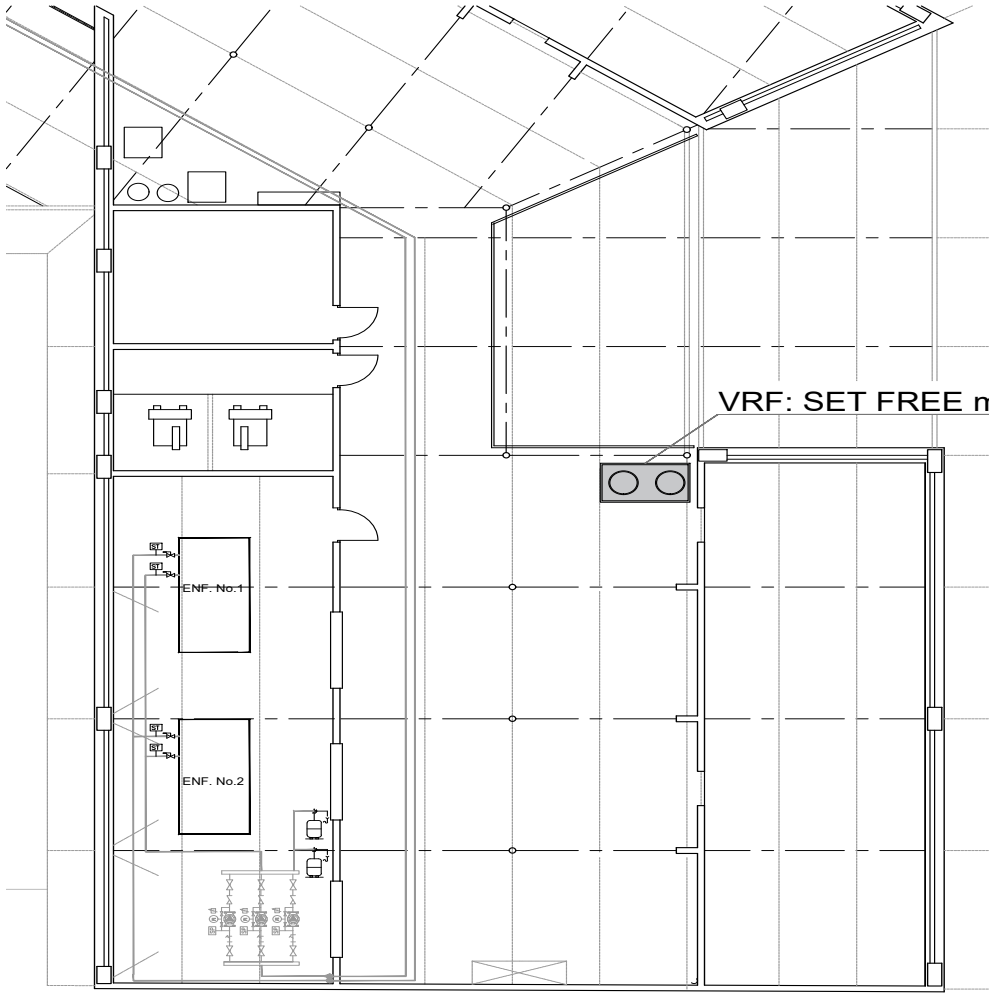
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

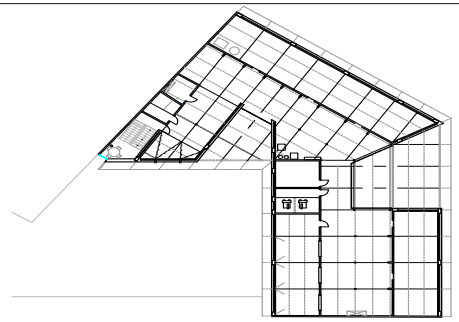
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA





PLANTA SOTACOBERTA

Institut Català de la Salut Atenció Primària	**Àrea d'Activitat de Gestió 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	Escala 1/100	Localització Pg. Maragall, 52 08041 Barcelona	Projecte OBRES PER LA MILLORA DE LA CLIMATITZACIÓ DE LES CONSULTES 1 A 8 I SALA ESPERA P4a	Plànol PLANTA SOTACOBERTA	SAP DRETA	Núm. 04

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Plec de condicions tècniques

0 CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components

Sobre l'execució

Sobre el control de l'obra acabada

Sobre normativa vigent

1 CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL.LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CLIMATITZACIÓ

1.1 Generació

1.2 Transport

1.3 Emissors

2 VENTILACIÓ

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

1.1 Connexió a xarxa

1.2 Instal·lació comunitària i interior

1.3 Posta a terra

SISTEMA EQUIPAMENTS I D'ALTRES

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Sobre els components
Característiques
Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 5.2** *Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials*, Part I. Capítol 2. del CTE:

*1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el **marcatge CE**, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.*

2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.

Control de recepció
Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.2** *Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes.* Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

Control de la documentació dels subministres.

1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
a) els documents d'origen, full de subministrament ;
b) el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física; i
c) els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin als productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica

1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
a) els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb l'establert en l'article 5.2.3; i

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 34 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

b) les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb l'establert en l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.

Control de recepció mitjançant assaigs

*1.Per a verificar el compliment de les exigències bàsiques del *CTE pot ser necessari, en determinats casos, realitzar assaigs i proves sobre alguns productes, segons l'establert en la reglamentació vigent, o bé segons l'especifica't en el projecte o ordenats per la D.F.*
2. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

Sobre l'execució.
Condicions generals.
Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmeradament, tenint en compte les bones practiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article 7.1 ***Condicions en l'execució de les obres. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:**

1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

Control d'execució.
Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.3** *Control d'execució de l'obra. Generalitats*. Part I capítol 2 del CTE:

Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.
2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

Sobre el control de l'obra acabada.
Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a **l'article 7.4** *Condicions de l'obra acabada.*

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Pàgina 35 de 103

Generalitats. Part I capítol 2 del CTE:

> *A l'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcial o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable*

Sobre la normativa vigent

El Decret 462/71 del *Ministerio de la Vivienda* (BOE: 24/3/71): *"Normas sobre redacción de proyectos y dirección de obras de edificación"*, estableix que a la memòria i al plec de prescripcions tècniques particulars de qualsevol projecte d'edificació es faci constar expressament l'observança de les *normes* sobre la construcció. Així doncs, en el present plec s'inclourà una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarcarà que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

A més, els productes de la construcció duran el marcatge CE. En aquest sentit, les reglamentacions recents, com és el cas del CTE, fan referència a normes UNE-EN, CEI, CEN, que en molts casos estableixen requisits concrets que s'han de complimentar en el projecte.

CONDICIONS TÈCNIQUES PER UNITAT D'OBRA

SISTEMA CONDICIONAMENT AMBIENTAL I INSTAL·LACIONS

SUBSISTEMA CONTROL AMBIENTAL

1 CLIMATITZACIÓ

És la instal·lació que es fa servir per a condicionar l'interior d'un edifici: modificant la temperatura, el contingut d'humitat, el moviment i la puresa de l'aire amb la finalitat d'aconseguir el confort desitjat.

Els sistemes possibles són els següents:

Pel sistema de refrigeració: Condensats per aire o per aigua.

Per la seva construcció: Partits o compactes.

Per la forma d'impulsar l'aire: directa o amb conductes.

Per la seva disposició: Verticals o horitzontals.

Pel seu tamany: Petits : portàtils, de mur o finestra.

Mitjans: consoles, murals.

Grans: Armaris, de sostre, de coberta o partits múltiples (multi-split).

Normes d'aplicació

Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB-HR, Protecció enfront del soroll.

UNE

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.

UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE, corresponents a les condicions particulars dels tubs segons material emprat i elements de la instal·lació.
UNE 100171:1989 IN Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100171:1992 ERR Climatización. Aislamiento térmico. Materiales y colocación, UNE 100172:1989 Climatización. Revestimiento termoacústico interior de conductos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:
Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigorificas. RD 3099/1977.
Reglamento de Aparatos a Presión. RD 1244/1979.
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
UNE. UNE-EN 378-1:1996 Sistemas de refrigeración y bombas de calor. Requisitos de seguridad y medioambientales. Parte 1: Requisitos básicos, UNE-EN 60335-1:1997 Seguridad en los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 1: Requisitos generales, UNE-EN 60335-2-40:1999 Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Parte 2: Requisitos particulares para las bombas de calor eléctricas, los acondicionadores de aire y los deshumidificadores.
Conductes:
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
UNE. UNE 100101:1984 Conductos para transporte de aire. Dimensiones y tolerancias.
Conductes metàl·lics:
UNE. UNE 100102:1988 Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos, UNE 100103:1984 Conductos de chapa metálica. Soportes, UNE 100104:1988 Climatización. Conductos de chapa metálica. Pruebas de recepción.
Conductes de fibra mineral o poliisocianurat:
UNE. UNE 100105:1984 Conductos de fibra de vidrio para transporte de aire.
Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas. Real Decreto 3099/1977.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 37 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Instrucciones complementarias MI-IF con arreglo a lo dispuesto en el reglamentos de seguridad para plantas einstalaciones frigoríficas. B.O.E.29; 03.02.78.
Especificaciones de las exigencias técnicas que deben cumplir los sistemas solares para agua caliente y climatización. B.O.E.99; 25.04.81.
Reixes i difusors:
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
1.1 Generació
Són els elements que generen aigua o aire climatitzat per a la instal·lació.
Bomba de calor: Es pot utilitzar com a màquina refrigeradora o calefactora. La seva font energètica pot ser l'electricitat. A l'hivern el sistema pot estar connectat a una caldera generadora d'un circuit d'aigua calenta que dóna suport a la bomba de calor o que n'anul·la el seu funcionament a l'hivern.
Refrigeradora: S'utilitza només com a màquina refredadora a l'estiu; la seva font energètica pot ser l'electricitat.
De coberta (roof-top): Es col·loca a coberta i a més de generadora és emissora directa de l'aire climatitzat al local.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel seu correcte funcionament.
Control i acceptació
Bomba de calor: Dimensions i potència.
Refrigeradora: Dimensions i potència.
De coberta (roof-top): Dimensions i potència.

Execució
Bomba de calor, refrigeradora i de coberta.
Ha de quedar fixada sòlidament a l'estructura de suport pels punts previstos a la documentació tècnica del fabricant i amb el sistema de fixació disposat pel fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls a l'estructura de suport. Tots els materials que intervenen a la instal·lació han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació. Ha d'estar connectat a la xarxa d'alimentació elèctrica, la de protecció elèctrica, i la de control, amb cables de les seccions i tipus indicats a les instruccions tècniques del fabricant i que compleixin les especificacions fixades a les seves partides d'obra. La prova de servei ha d'estar feta. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, etc. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques. Han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
Control i acceptació

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Replanteig i ubicació de màquines. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i d'aigua.

Verificacions
Característiques de màquines climatitzadores, fan-coils i refredadores. L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats. Posta en marxa de la instal·lació.

Amidament i abonament
ut de la bomba de calor i refrigeradora.

1.2 Transport
Conjunt d'elements del sistema de transport del fluid refrigerant o portador de calor des de l'aparell generador fins a l'aparell emissor.

Components
Tubs: Poden ser de coure llisos i secció circular i de polietilè reticulat.
Aïllaments: Es col·locarà aïllament en tramades molt llargues fins als emissors amb protecció exterior de xapa si va per l'exterior.
Circuladores: Per garantir la correcta circulació del fluid fins a tots els emissors.
Regulació i control: Conjunt d'elements que regulen i controlen el correcte funcionament de la instal·lació. Poden haver-hi: sondes de temperatura, claus de regulació, centraletes de programació, elements de dilatació i seguretat.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel seu correcte funcionament.
Control i acceptació
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems. La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F. *Tubs:* Poden anar superficials o col·locats en safata o espai específic per aquest ús. Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre. En els trams encastats caldrà protegir els tubs contra l'oxidació i especialment evitar el contacte directe amb el guix o altres productes que deteriorin el ferro o el coure. La separació entre els tubs o entre aquests i els paraments ha de ser >= 30 mm. Aquesta separació ha d'augmentar convenientment si han d'anar aïllats. Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub. Sobre envans, els suports s'han

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Entre l'abraçadora del suport i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica. No s'ha de soldar el suport al tub. La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes. La canonada que, en règim de treball, s'escalfi, s'ha de separar de les veïnes >= 250 mm. El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori. Les unions, canvis de direcció i sortides es podran fer amb accessoris soldats o roscats, assegurant l'estanquitat fent servir estopes, pastes o cintes estanques. Cal preveure elements de lliure dilatació als tubs, intercalant lira de dilatació o maneguets elàstics. Han de tenir lliure moviment en els suports, sota paviment o encastats aniran sota una beina de protecció.
Aïllaments: L'aïllament ha d'estar col·locat de manera que no interfereixi amb els òrgans de comandament de les vàlvules i d'altres accessoris de la instal·lació. Poden ser d'escumes elastomèriques, llana de vidre o llana de roca. Si el recorregut dels tubs és exterior cal protegir l'aïllament del sol i la pluja amb un folrat d'alumini o xapa d'acer galvanitzat.
Regulació i control: La seva execució serà la corresponent a les especificacions tècniques del fabricant i industrial seguint especificacions de la D.F.
Control i acceptació
Connexions entre tubs i elements, soldadures, segellats, ancoratges i distàncies entre suports. Col·locació i direcció dels elements. Diàmetres de tubs i elements. Distància mín. d'encreuament amb altres instal·lacions. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

Verificacions
Proves de servei als tubs: cal fer prova hidrostàtica a la xarxa de tubs. Prova d'estanquitat, de lliure dilatacions, eficiència tèrmica i funcionament. Totes les unions enroscades s'han de preparar amb estopa, pastes o cintes d'estanquitat. L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca. Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Amidament i abonament
ml del tub i l'aïllament, inclosa part proporcional de retalls i els empalmaments que s'hagin de realitzar, juntes i complements, completament instal·lat i comprovat.
ut de la resta d'elements que conformen la instal·lació.

1.3 Emissors
És l'element últim de la instal·lació que ens emet fred o calor per aire. Pot ser l'emissió directament de l'aparell o mitjançant conductes i reixetes.

Tipus
De sostre: Estan ubicats al sostre. Poden anar encastats a cel ras.
De consola: Es col·loquen recolzats a terra tipus moble. Poden anar amb acabat de fàbrica o embolcall a mida.
Murals: Estan ubicats a la paret o al sostre amb acabat de fàbrica.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Climatitzadora: Aparell gran situat amb pressa exterior d'aire. Necessita conductes i reixetes per fer arribar l'aire al lloc desitjat.
Conductes: Elements de transport que condueixen l'aire fins el lloc desitjat.
Reixes: Elements que aporten a l'espai l'aire que ve del conducte.
Difusors: Elements que reparteixen i difonen l'aire.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel seu correcte funcionament.
Control i acceptació
La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops. S'han de comprovar que les característiques tècniques dels aparells corresponen a les especificades al projecte.

Execució
Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:
Les posicions de les unitats han de ser les reflectides a la D.T. o, en el seu defecte, les indicades per la D.F. Els equips han de quedar fixats sòlidament als suports pels punts previstos a les instruccions d'instal·lació del fabricant. No s'han de transmetre vibracions ni sorolls als suports. Els suports han de ser adequats al tipus d'aparell que han de subjectar. Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Les parts mòbils de l'aparell, com ara ventiladors i comportes, s'han de poder moure lliurement sense entrar en contacte amb elements de l'obra, el conducte o la pròpia instal·lació. Els cables elèctrics i els tubs frigorífics han d'entrar als aparells pels punts previstos pel fabricant. Les connexions dels equips i aparells a les canonades han d'estar fetes de manera que entre la canonada i l'aparell no es transmeti cap esforç, degut al propi pes i les vibracions. Les connexions han de ser fàcilment desmuntables per tal de facilitar l'accés a l'equip en cas de reparació o substitució. Els conductes d'interconnexió han de quedar acoblats amb la unitat interior i respectar la distància horitzontal i vertical entre ambdues unitats, que s'indiquen a les instruccions d'instal·lació. El muntatge s'ha de fer seguint les instruccions de la documentació tècnica del fabricant. S'ha de seguir la seqüència de muntatge proposada pel fabricant. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'aparell. Les connexions de la instal·lació frigorífica i les connexions de desguàs han de ser estanques; han d'anar segellades amb el sistema d'estanquitat aprovat pel fabricant. Abans d'efectuar les unions, es repassaran i netejaran els extrems dels tubs per eliminar les rebabes que hi puguin haver. Els extrems de les canonades han d'estar preparats d'acord amb el sistema de connexió que s'hagi de fer. Entre les dues parts de les unions s'ha d'interposar el material necessari per a la obtenció d'una estanquitat perfecta i duradora, a la temperatura i pressió de servei.
Per a unitats connectades a conductes, la unitat interior ha de quedar connectada al conducte al que dóna servei. No s'han de transmetre esforços ni vibracions entre l'aparell i els conductes.
Conductes Si els conductes van penjats del sostre, el tirant vertical ha de tenir una desviació <= 10° respecte a la vertical. Els suports s'han de col·locar a prop de les unions entre els trams. El conjunt acabat ha de ser estanc a la pressió de treball. *Conductes metàl·lics.* Les unions entre conductes es fan per mitjà de les corresponents tires d'unió transversal subministrades amb el conducte i que s'encaixen, fent-hi un doblec, a cada conducte. Si la pressió de treball del conducte és menor o igual a 50 mca, el suport s'ha d'unir a les parets del conducte amb cargols autoroscants, o amb reblons. Si la pressió és

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

superior a 50 mca, en conductes penjats del sostre s'han d'unir els braços del suport per sota del conducte per mitjà d'un perfil angular sobre el qual queda recolzat. La distància entre suports ha de ser menor o igual a 3 m. En conductes penjats de la paret, la unió s'ha de fer per punts de soldadura. El suport del conducte ha de quedar encastat a la paret o al sostre, segons quina sigui la seva situació. Dist. màx. suports verticals: per a conductes de fins a 2 m de perímetre: <= 8 m, per a conductes de perímetre superior a 2 m: <= 4 m. *Conductes de fibra mineral o poliisocianurat.* Han d'estar fetes totes les unions i tots els junts han d'estar segellats. La superfície per segellar ha de ser neta i seca i ha d'estar a una temperatura >= 10°C. Les unions han d'estar comprimides i a tocar. L'execució de plecs i unions per conducte, colzes, reduccions, etc. s'han de fer segons les UNE's vigents. També han de complir aquesta norma els reforços i la separació de suports d'acord amb la pressió de treball i la rigidesa del plafó. El segellat ha de ser continu al llarg de les unions longitudinals i transversals. La cinta ha de cavalcar >= 25 mm sobre cada peça que s'ha d'unir. El recobriment ha de quedar a la superfície exterior del conducte. Els conductes s'han d'inspeccionar i netejar abans de la seva col·locació. Es tindrà cura de no embrutar els conductes durant les operacions de muntatge. Tots els components que conformen el conducte han de ser compatibles entre si. No s'han de transmetre esforços entre els conductes o accessoris i el sistema de suport.

Reixes i difusors

Ha de quedar plana sobre l'allotjament. La reixeta fixada al bastiment, ha de quedar sòlidament unida al bastiment de muntatge per mitjà del marc collat amb visos o a pressió. La reixeta recolzada sobre el bastiment, ha de quedar situada en el seu allotjament i exercir una certa pressió. Ha de ser manipulable manualment. Si la unitat terminal de retorn no incorpora cap dispositiu de recollida de brutícia, la seva part inferior ha de quedar a una distancia mínima de 10 cm del terra. Si la unitat terminal d'impulsió permet l'entrada d'un cos estrany de grandària superior o igual a 10 mm, aleshores aquesta ha d'anar col·locada a una distancia mínima de 2 m del terra, mesurada respecte la seva part inferior. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la D.F.

Control i acceptació

Replanteig i ubicació de màquines i elements. Prova de desguàs de climatitzadores i fan-coils. Connexió a quadres elèctrics. Proves de funcionament elèctric, hidràulic i aigua. Replanteig i muntatge de canonades i conductes, alineació i distància entre suports. Proves de pressió hidràulica. Aïllament de canonades, comprovació de gruixos i característiques del material d'aïllament.

Verificacions

Emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora:

Els aparells han de funcionar sota qualsevol condició de càrrega sense produir vibracions o sorolls inacceptables. Característiques de màquines i muntatge d'elements de control.

Conductes

Ha de quedar fixat sòlidament al sistema de suport. El conducte col·locat ha de resistir els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire i a les vibracions que es puguin produir durant el funcionament.

Reixes i difusors

La reixeta s'ha d'inspeccionar abans de la seva col·locació. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Amidament i abonament
ut dels emissors de sostre, consola, mural, climatitzadora, reixes i difusors.
m² o ml, segons mides, dels conductes.

2 VENTILACIÓ
És la instal·lació per a la renovació de l'aire dels diferents locals de l'edifici.

Normes d'aplicació
Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, REBT 2002. RD 842/2002.
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. DB HS 3, Salubritat-Qualitat de l'aire interior. DB- HR, Protecció enfront del soroll.
R I T E. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios. RD 1027/2007 (BOE 29.08.2007).
Procediment bàsic per la certificació d'eficiència energètica d'edificis. RD 47/2007 (BOE 31.01.2007).
Correcció d'Errades del Reial Decret 47/2007, de 19 de gener, pel qual s'aprova el Procediment bàsic pel Procediment bàsic per la certificació d'eficiència d'edificis de nova construcció.
UNE 100 102:1988. Conductos de chapa metálica. Espesores. Uniones. Refuerzos.
UNE
UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

Components
Conductes: Poden ser formats per peces prefabricades, ceràmiques, de formigó, etc., o conductes flexibles d'alumini, polièster, xapa d'acer galvanitzat i plàstic.
Reixes: Elements que permeten l'extracció l'aire cap al conducte.
Airejadors: Elements que es col·loquen als elements constructius per permetre l'admissió o el pas de l'aire.
Equips de ventilació: Poden ser extractors híbrids o mecànics, ventiladors centrífugs, etc.; són aparells que forcen mecànicament la ventilació interior d'un local.
Aspiradors estàtics: Estan format per peces prefabricades de formigó, ceràmiques o plàstics.
Característiques tècniques mínimes.
Les necessàries pel correcte funcionament dels components de la instal·lació.
Control i acceptació
Conductes i reixes: Dimensions i material.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Equips de ventilació: Dimensions i potència.

Execució

Conductes: El conducte acabat ha de ser estable, aplomat i estanc al servei. Les unions entre els tubs no han de ser rígides. Cada tram entre sostres s'ha de recolzar en el sostre inferior. No s'ha d'interrompre la continuïtat del conducte en cap lloc. El pas a través de sostres i les unions entre els conductes s'han de fer de manera no rígida. El pas a través del forjat tindrà un marge perimetral de 2 cm que s'omplirà amb aïllament tèrmic. La connexió entre el conducte principal i el secundari s'ha de fer amb una peça especial de derivació i ha de quedar >= 2,20 m per sobre de la dependència per ventilar. El tram exterior sobre la coberta ha de quedar protegit per un paredó de totxana. Ha de tenir l'alçària fixada en el projecte; si no s'especifica, ha de ser la determinada per la NTE-ISV i el CTE. Toleràncies: replanteig: ± 10 mm, aplomat del conducte en una planta: ± 20 mm, aplomat de l'aspirador: ± 5 mm. Pels conductes d'extracció per a ventilació híbrida, les peces han de col·locar-se tenint compte de l'aplomat, podent-se admetre una desviació de la vertical de fins a 15º amb transicions suaus; els dos últims pisos no s'han de connectar al conducte principal, sinó que han de sortir directament a l'aspirador i l'alçària màxima de cada conducte principal és de 6 plantes. Cal deixar muntades les reixes de ventilació. Les obertures d'extracció connectades a conductes d'extracció han de tapar-se adequadament per a evitar l'entrada de runes o d'altres objectes als conductes fins que es col·loquin els elements de protecció corresponents. El tall de les peces s'ha de fer amb una serra manual o mecànica, perpendicularment a l'eix i per l'extrem contrari al de la valona de connexió. Quan les peces siguin de formigó en massa o ceràmiques, s'hauran de rebre amb morter de ciment tipus M-5a (1:6), evitant la caiguda de restes de morter a l'interior del conducte i enrasant les juntes per totes dues cares.

Reixes: Tots els materials, equips i accessoris no tindran en cap de les seves parts deformacions, fissures o senyals d'haver estat sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Les reixetes han de suportar els esforços deguts al seu propi pes, al moviment de l'aire, als propis de la seva manipulació, així com a les vibracions que es puguin produir com a conseqüència del règim normal de funcionament. No han de contaminar l'aire que circula a través seu. Han d'estar formades per una xapa metàl·lica amb les aletes estampades. No han de tenir aletes despreses o deformades; les aletes han de ser equidistants entre si. La forma d'expressió de les mesures sempre ha de ser: Llargària x Alçària.

Airejadors: Han de situar-se a una distància del terra >= 1,80 m en el cas d'habitatges. No tindran cap de les seves parts deformades ni amb senyals d'haver estats sotmesos a maltractaments abans o durant la instal·lació. Es deixaran col·locats protegits interior i exteriorment per evitar el seu embrutiment. Si l'airejador disposa de qualsevol tipus de regulació, es comprovarà el seu correcte funcionament.

Equips de ventilació: La posició ha de ser la reflectida a la D.T. S'ha de connectar a la xarxa d'alimentació elèctrica, i comprovar que la tensió disponible sigui l'adient. S'ha de comprovar que el sentit de gir és el que li correspon. La distància entre el pla de la boca de l'extractor i qualsevol obstacle ha de, com a mínim, ser superior a dues vegades el diàmetre equivalent a la boca de descàrrega i acomplir els requeriments indicats al CTE. L'aspirador híbrid o mecànic s'ha de col·locar aplomat i agafat al conducte d'extracció o al seu revestiment. El sistema de ventilació mecànica ha de col·locar-se sobre el suport de forma estable i utilitzant elements anti-vibratoris. Les juntes i connexions han de ser estancs i estar protegits per evitar l'entrada o sortida d'aire en aquest punts.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Control i acceptació
Comprovació de : ventiladors, característiques i ubicació; muntatge de conductes i reixes. Proves d'estanquitat d'unió de conductes, mesura d'aire. Pel sistema d'extracció de garatges: ubicació de central de detecció de CO, comprovació de muntatge i accionament davant la presència de fum. Posta en marxa manual i automàtica.

Verificacions
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element. Un cop connectat el motor elèctric, cal fer una prova del sentit de gir. Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible d'acord amb la de l'aparell. Comprovació del cabal d'extracció dels conductes.

Amidament i abonament
ml de conducte, inclosa la part proporcional de retalls, trobades aïllades amb forjats i peces especials, amidada la llargària instal·lada entre els eixos dels elements o dels punts a connectar.
ut de reixes, equips de ventilació, aspiradors, airejadors, etc.

SUBSISTEMA CONNEXIONS

1 ELECTRICITAT

Normes d'aplicació
Codi Tècnic de l'Edificació. RD 314/2006. CTE DB HE 5, Contribució fotovoltàica mínima d'energia elèctrica. DB-HR, Protecció enfront del soroll.
Reglamento electrotécnico para baja tensión, REBT. Instrucciones Técnicas Complementarias. RD 842/2002.
Procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. D 363/2004, Instrucció 7/2003.
Condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de baixa tensió d'habitatges. Instrucció 9/2004.
Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. DOGC 30/11/1988.
Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación. RD 3275/82.
Normes sobre ventilació y acceso de ciertos centros de transformación. BOE: 26/6/84.
Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. D 3151/1968.
Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energia eléctrica. RD 1955/2000.
S'han de complir les especificacions de la **ITC-MIE-BT-019**.
Instrucciones técnicas complementarias MIE-RAT. BOE.183; 1.08.84.
Reglamento de contadores de uso corriente clase 2. RD 875/1984.
Exigencias de seguridad de material eléctrico destinado a ser utilizado en determinados limites de tensión. RD 7/1988.
UNE. Totes les UNE corresponents als elements que composen la instal·lació.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

UNE-EN ISO 140-4: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo entre locales.
UNE-EN ISO 140-5: Medición in situ del aislamiento acústico al ruido aéreo de elementos de fachadas y de fachadas.
UNE-EN ISO 140-7: Medición del aislamiento acústico en los edificios y de los elementos de construcción. Parte 7: Medición in situ del aislamiento acústico de suelos al ruido de impactos
UNE-EN ISO 717: Evaluación del aislamiento acústico en los edificios y los elementos de construcción
UNE-EN ISO 717-1: Aislamiento a ruido aéreo. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.
UNE-EN ISO 717-2: Aislamiento al ruido de impactos. Para el cálculo del valor global de aislamiento y los términos de adaptación al espectro.

1.1 Connexió a xarxa

Conjunt d'elements que composen la connexió a la xarxa de l'edifici fins a la caixa general de protecció (CGP). La seva funció és la de connectar-se a la xarxa elèctrica. La xarxa normalment pertany a una companyia que la manté i l'explota i n'assegura un servei regulat i regular. Les dades que cal tenir en compte de la xarxa o companyia per realitzar la connexió són: la potència necessària de l'edifici, la continuïtat del servei i la necessitat o no d'Estació transformadora. Cal conèixer les especificacions de la companyia o Ajuntament per tal de realitzar correctament la connexió. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos.

Components

Els components de la connexió a xarxa seran els següents:
Escomesa. Connexió des de la xarxa de distribució fins a la caixa general de protecció.
Caixa general de protecció. S'allotgen els elements de protecció de les línies generals d'alimentació. Assenyala l'inici de la propietat de les instal·lacions elèctriques dels usuaris. Característiques tècniques mínimes.
Escomesa. Passarà per zones de domini públic o creant servitud de pas. Cal consultar amb l'empresa de serveis.
Els materials que s'utilitzin a la instal·lació, s'hauran d'ajustar als requisits de la Normativa legal vigent.

Control i acceptació

Escomesa: dels tubs i accessoris: el material, dimensions i diàmetre segons especificacions.
Caixa general de protecció: material i dimensions.

Execució

La connexió a xarxa s'executarà segons el que estableixi el projecte, a la legislació vigent aplicable, a les normes de bona construcció i a les instruccions de la direcció facultativa. En general l'execució de la xarxa de connexió es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, conservant les característiques de l'aigua de subministrament respecte a la seva

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

potabilitat, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. S'ha de treballar sense tensió a la xarxa.
Escomesa: Les xarxes soterrades es protegiran de fenòmens de corrosió i esforços mecànics o danys.
Les rases han de seguir el traçat correctament alineat en planta i rasant uniforme. Es tindran en compte les distàncies mínimes dels tubs amb altres instal·lacions com ara sanejament, gas, aigua i telefonia, etc. complint amb la normativa vigent.
El suport dels tubs de la instal·lació seran rases amb llit de recolzament, i de profunditat i amplada variable adequades al diàmetre del tub. Aquest suport variarà segons el diàmetre del tub i del tipus de terreny seguint ordres de la DF. El terreny interior de la rasa haurà d'estar net de residus, vegetació i aigua.
Caixa General Protecció: Cal fixar-ne la situació de comú acord entre la propietat i la companyia. D'acord amb la demanda la instal·lació constarà d'una única CGP o més. La col·locació serà a la façana exterior dels edificis amb lliure i permanent accés. Si la façana no llinda amb la via pública es col·locarà en el límit entre la propietat pública i privada. Per una escomesa soterrada el nínxol a paret tindrà unes mesures aprox. de 60x30x150cm, separat 30 cm de terra. Si la escomesa és aèria el muntatge serà superficial i la distància de terra serà de 3 a 4 metres. Si hi ha 1 únic usuari o dos usuaris alimentats des d'un mateix punt, no s'admet muntatge superficial, el nínxol a la paret ha de tenir aprox. 55x50x20cm i l'alçada de lectura de l'equip entre 0,70 i 1,80 m. No s'han de transmetre esforços entre el conductor i la caixa. Toleràncies d'instal·lació + - 20mm i aplomat + - 2%.

Control i acceptació
Escomesa: es controlaran les rases, profunditat, gruix del llit dels tubs, pendents. Tubs i accessoris: Connexions de tubs i caixes, segellat i ancoratges.
Característiques de: Caixa transformador i Caixa general de protecció : disposició, col·locació i distàncies.
Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Quadres generals: Aspecte exterior i interior i dimensions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.

Verificacions
Escomesa: Característiques segons diàmetre i cablejat.
Caixa general de protecció: Alçada de col·locació, distàncies altres instal·lacions i connexions.

Amidament i abonament
ml el tub, inclosa part proporcional de juntes i complements, completament instal·lat i comprovat;
m^3 el llit dels tubs, l'anivellament el reomplert i el compactat completament acabat.
ut de la caixa general de protecció.

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

1.2 Instal·lació comunitària i interior

Conjunt d'elements que composen la instal·lació a partir de la línia general d'alimentació (LGA) fins al punt de connexió a l'interior. La seva funció és la de distribuir l'electricitat des de la caixa general de protecció fins a la connexió interior. Tota la instal·lació assolirà el màxim equilibri de càrregues entre els diferents conductors. Es faran sectors i es subdividiran de manera que les pertorbacions originades per avaries afectin el mínim possible de parts de la instal·lació. Tota la instal·lació s'ha d'efectuar tenint en compte la normativa vigent en cadascun dels casos. Principalment en allò que disposa el Reglament electrotècnic de Baixa Tensió, i les seves instruccions complementàries, així com les recomanacions de les NTE-IEB,IEP,IPP,IAT,IAA, les de la companyia subministradora, normes particulars, instal·lacions d'enllaç. Un cop acabades les tasques de muntatge, es procedirà a la retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de materials, etc.

Components

Línia general d'alimentació(LGA): Connecta CGP amb la centralització en un sol lloc de comptadors. Poden ser de coure o alumini.

Derivació individual (DI): Tram que enllaça el final de línia general d'alimentació i subministra energia elèctrica a una instal·lació d'usuari.

Emplaçament els comptadors: Es poden ubicar en local o armari. S'utilitza per a la col·locació dels comptadors de tots els abonats d'un mateix edifici.

Està compost per aquests elements:

Interruptor general de maniobra (IGM): És obligat per a més de 2 usuaris.

Fusible de seguretat: Element del circuit elèctric que es situa a l'inici de les línies, la missió del qual és protegir-les d'intensitats produïdes per tallacircuits.

Comptador: Dispositiu que mesura l'energia elèctrica consumida en kilowatts per hora ó en kilovolt ampers reactius per hora.

Derivació individual: Part de la instal·lació d'enllaç que subministra energia a partir del final de la línia general d'alimentació.

Quadre interior de la unitat privativa: Conjunt d'aparells que es col·loquen en una instal·lació individual amb l'objectiu de protegir l'usuari de qualsevol anomalia que es pugui produir en la instal·lació.

Caixa per a l'interruptor de control de potència: Està ubicat l'interruptor de control de potència i integra tots els dispositius necessaris per assegurar: el comandament, protecció de les sobrecàrregues i tallacircuits.

Dispositius generals de comandament i protecció: Interruptor general automàtic (IGA)d'accionament manual. Interruptor diferencial(ID), Interruptors: Omnipolars, Magnetotèrmics, per a cada un dels circuits interiors.

Tubs, canals i safates: És el lloc per on passa el cablejat; poden ser de diferents mides i materials.

Cable o conductor: El conjunt format per un o diversos fils conductors reunits amb o sense recobriment protector.

Caixes de derivació: Caixes especials per a realitzar unions i connexions de conductors a l'interior de tubs protectors. Poden ser amb muntatge encastat o superficial.

Mecanismes: Són els elements finals de la instal·lació interior. Poden ser endolls, interruptors i commutats. Aniran encastats o muntats superficialment.

Característiques tècniques mínimes.

Línia general d'alimentació(LGA): Ha de ser no propagadora d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda. Cables unipolars aïllats.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Derivació individual (DI): Ha de ser no propagador d'incendi i amb emissió de fums i opacitat reduïda.
Emplaçament els comptadors: Fàcil i lliure accés. Ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient.
Caixa per a l'interruptor de control de potència: La intensitat de l'interruptor de control de potència serà en funció del tipus de subministrament i tarifa a aplicar, segons contractació.
Dispositius generals de comandament i protecció: Secció mínima dels conductors segons circuit.
Cable o conductor: Tensió assignada 0,6/1kV.
Control i acceptació
Conductors i mecanismes: Identificació, segons especificacions e projecte. Distintiu de qualitat AENOR.
Comptadors, equips i quadres: Homologació per part del MICT.
Accessoris i material elèctric: Marca AENOR homologada pel Ministeri de Foment.
La resta de components de la instal·lació s'hauran d'acceptar en obra conforme a la documentació de projecte, documentació del fabricant, la normativa, especificacions de projecte, i indicacions de la direcció facultativa durant l'execució de les obres.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici, evitant sorolls molestos, procurant les condicions necessàries per a la llarga durabilitat de la instal·lació així com les millors condicions pel seu manteniment i conservació. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Han d'estar en perfecte estat i no haver rebut cops en el seu transport. La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.
Línia general d'alimentació(LGA) i Derivació individual (DI): Passarà per espais d'ús comunitari amb conductes aïllats per l'interior, amb tubs encastats, o muntatge superficial. La unió dels tubs serà roscada o embotida. Si la longitud és excessiva es disposaran els registres adequats. Es procedirà a la col·locació dels conductes elèctrics, fent servir passa fils guies impregnades amb substàncies que permetin el lliscament per l'interior. La canalització permetrà l'ampliació de la secció dels conductors fins al 100%. La secció dels cables serà com a mínim de 10mm2 si són de coure o de 16 mm2 si són d'alumini.
Emplaçament dels comptadors: Es construiran amb materials no inflamables, no hi travessaran cap conducció ni instal·lació que no siguin elèctriques. Ha de ser de fàcil i lliure accés. Tindrà un ús exclusiu, incompatible amb altres serveis. Ha de disposar de ventilació i il·luminació suficient. El pany serà normalitzat. Per a 16 comptadors es centralitzarà en un armari si n'hi ha més de 16 és centralitzen en un local. En tots els casos: Les portes han d'obrir cap enfora. L'interior s'ha d'enguixar i pintar de color blanc. Es col·locarà una bunera a l'interior connectada a la xarxa de sanejament.
Comptadors: S'han d'instal·lar a l'interior del local o a la façana, en lloc accessible fàcilment, a prop de l'entrada i a una alçada de col·locació dels comptadors serà 0,25m des del terra i com a màxim 1,80m alçada de lectura del comptador més alt. Segons el grau d'electrificació s'ha d'instal·lar la protecció contra contactes indirectes (interruptors diferencials) i PIA (Interruptors magnetotèrmics) necessaris. Han d'estar fixats sobre una paret, mai sobre un envà. Sobre les bases s'han de col·locar els fusibles de seguretat. Un

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 49 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

cop instal·lat i connectat a la xarxa, no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectades als borns de la fase per pressió del cargol. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades per la direcció facultativa. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm i aplomat: ± 2%.

Quadre interior de la unitat privativa: Anirà col·locat sobre una paret, mai sobre un envà. Tots els elements que es col·loquin al quadre compliran: La subjecció de cables ha d'estar feta mitjançant la pressió de visos. Tots els conductors han de quedar connectats als borns corresponents. Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió. Quan es col·loca a pressió ha d'anar muntat sobre un perfil DIN simètric a l'interior d'una caixa o armari. En aquest cas, l'interruptor s'ha de subjectar pel mecanisme de fixació disposat per a tal fi. Quan es col·loca amb cargols, ha d'estar muntat sobre una placa base aïllant a l'interior d'una caixa també aïllant. En aquest cas l'interruptor s'ha de subjectar pels punts disposats amb aquesta finalitat pel fabricant. Els interruptors han de ser capaços de funcionar correctament en les condicions normals exigides en les normes. Els interruptors que admetin la regulació d'algun paràmetre han d'estar ajustats a les condicions del paràmetre exigides en la DT. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. ICP: Ha d'estar muntat dins d'una caixa precintable. Ha d'estar localitzat el més a prop possible de l'entrada de la derivació individual. PIA: En el cas d'habitatges ha de quedar muntat un interruptor magnetotèrmic per a cada circuit.

Tubs : Els canvis de direcció s'han de fer de manera adequada a cada material. Tubs rígids: es faran mitjançant corbes d'acoblament, escalfant-les lleugerament, sense que es produeixin canvis sensibles a la secció. Quan les unions són roscades, han d'estar fetes amb maniguets amb rosca. Quan les unions són endollades s'han de fer amb maniguets llisos. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, alineació: ± 2%, <= 20 mm/total. Tubs flexibles: No pot tenir empalmaments entre els registres (caixes de derivació, pericons, etc.), ni entre aquests i les caixes de mecanismes. S'ha de comprovar la regularitat superficial i l'estat de la superfície sobre la que s'ha d'efectuar el tractament superficial. Toleràncies d'instal·lació: penetració dels tubs dins les caixes: ± 2 mm. Encastat: el tub s'ha de fixar al fons d'una regata oberta al parament, coberta amb guix. Recobriment de guix: >= 1 cm. Sobre sostremort: El tub ha de quedar fixat al sostre o recolzat en el cel ras. Muntat sobre paviment: El tub ha de quedar recolzat sobre el paviment base. Ha de quedar fixat al paviment base amb tocs de morter cada metre, com a mínim.

Canals i safates : El muntatge s'ha de fer amb peces de suport, amb un mínim d'un per tram, fixades al sostre o als paraments amb perns d'ancoratge. Les unions dels trams rectes, derivacions, cantonades, etc., de les canals s'han de fer amb peces d'unió fixades amb cargols o reblons. Les unions han d'estar a 1/5 de la distància entre dos recolzaments. Han de tenir continuïtat elèctrica, connectant-les al conductor de terra cada 10 m, com a màxim. Els finals de canalitzacions i els laterals de les caixes de derivació han d'estar coberts sempre amb tapetes de final de tram i laterals de caixa, respectivament. Distància entre les fixacions: <= 2,5 m. Toleràncies d'instal·lació: nivell o aplomat: <= 0,2%, 15 mm/total, desploms: <= 0,2%, 15 mm/total.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Pàgina 50 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Cable o conductor: S'han considerat els tipus següents: Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de policlorur de vinil (PVC) de designació UNE RV. Cables unipolars o multipolars (tipus mànega, sota coberta única) amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE) i coberta de material lliure d'halògens a base de poliolefina, de baixa emissió de gasos tòxics i corrosius, de designació UNE RZ1K (AS). S'han considerat els tipus de col·locació següents: Cables UNE RFV, RV, RZ1K per anar col·locats en tubs. Cables UNE RV, RZ1K per anar muntats superficialment. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents: estesa, col·locació i tibat del cable si es el cas, connexió a les caixes i mecanismes, en el seu cas. Els empalmaments i derivacions s'han de fer amb borns o regletes de connexió, prohibint-se expressament el fer-ho per simple recargolament o enrotllament dels fils. El recorregut ha de ser l'indicat a la DT. Els conductors han de quedar estesos de manera que les seves propietats no quedin danyades. Els conductors han d'estar protegits contra els danys mecànics que puguin venir després de la seva instal·lació. RV-K O RZ1-K: El conductor ha de penetrar dins les caixes de derivació i de mecanismes. El cable ha de portar una identificació mitjançant anelles o brides del circuit al qual pertany, a la sortida del quadre de protecció. No han d'haver-hi empalmaments entre les caixes de derivació, ni entre aquestes i els mecanismes. En tots els llocs on el cable sigui susceptible d'estar sotmès a danys, es protegirà mecànicament mitjançant tub o safata d'acer galvanitzat. Radi de curvatura mínim admissible durant l'estesa: Cables unipolars: radi mínim de quinze vegades el diàmetre del cable. Cables multiconductors: radi mínim de dotze vegades el diàmetre del cable. Penetració del conductor dins les caixes: >= 10 cm. Toleràncies d'instal·lació: Penetració del conductor dins les caixes: ± 10 mm. RV-K O RZ1-K superficial: la seva fixació al parament ha de quedar alineada paral·lelament al sostre o al paviment i la seva posició ha de ser la fixada al projecte. Distància horitzontal entre fixacions: <= 80cm.Distància vertical entre fixacions: <= 150cm.

Caixes de derivació: La caixa ha de quedar fixada sòlidament al parament per un mínim de quatre punts. La posició ha de ser la fixada a la documentació tècnica. Si la caixa és metàl·lica, ha de quedar connectada a la connexió de terra. Toleràncies d'instal·lació: posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%.

Mecanismes: La posició ha de ser la reflectida a la documentació tècnica o, en el seu defecte, la indicada per la direcció facultativa. Toleràncies d'instal·lació: Posició: ± 20 mm. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Les fases (o fase i neutre) i el conductor de protecció, si n'hi ha, han d'estar connectats als borns de la base per pressió de cargols. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. Quan es col·loca encastat, l'element ha de quedar fixat sòlidament a la caixa de mecanismes, que ha de complir les especificacions fixades en el seu plec de condicions. Resistència de les connexions a la tracció: >= 3 kg. Toleràncies d'instal·lació: aplomat: ± 2%

Control i acceptació.

Connexions entre elements, distàncies entre suports, toleràncies i aplomat de la col·locació.

Distància mín. encreuaments amb altres instal·lacions.

Traçat i muntatge de línies repartidores: secció del cable i muntatge de safates i suports. Situació de punts i mecanismes. Traçat de rases i caixes en la instal·lació encastada. Subjecció de cables. Característiques i situació d'equips d'enllumenat i mecanismes

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

(marca, model i potència). Muntatge de mecanismes (verificació de fixació i anivellament). Control de troncals i de mecanismes de la xarxa de veu i dades. Quadres generals: Aspecte exterior, interior i dimensions. Característiques tècniques dels components del quadre: interruptors, automàtics, diferencials, relès, etc.) Fixació d'elements i connexionat. Identificació i senyalització o etiquetat de circuits i les seves proteccions. Connexionat de circuits exteriors a quadres.
Proves de funcionament: Comprovació de la resistència de la xarxa de terra; Comprovació d'automàtic; Encès de l'enllumenat; Circuit de força; Comprovació de la resta de circuits de la instal·lació enllestida.

Verificacions
Proves de funcionament de la instal·lació. Potència contractada, tensió a la instal·lació. Verificar la situació dels quadres i del muntatge de la xarxa de veu i dades.

Amidament i abonament
ml conductors, tubs, canals, safates i dispositius generals de comandament i protecció. Per unitat: comptador, quadre, caixes de derivació, mecanismes.

1.3 Posta a terra
És la instal·lació de protecció, independent a la xarxa elèctrica, unida directament a terra, que te com a missió evacuar els corrents de defecte o de derivació que es produeixen per a eventual falta d'aïllament. A aquesta presa de terra es connectaran, quan n'hi hagi en projecte, les parts metàl·liques dels dipòsits de gasoil, instal·lacions de calefacció, d'aigua, de gas canalitzat, i antenes de ràdio i televisió.

Components
Punt de connexió a terra: És un electrode de materials inalterables com: coure, acer galvanitzat o sense galvanitzar amb protecció catòdica o de fosa de ferro.
Conductors de posta a terra: Seran de coure rígid nu, acer galvanitzat o un altre metall amb un alt punt de fusió.
Línies d'enllaç amb la terra: amb conductor nu soterrat al terreny.
Arquetes de connexió.
Línia principal de terra i les seves derivacions: el conductor anirà aïllat amb tubs de PVC rígid o flexible.
Placa o piqueta de connexió a terra.

Execució
Condicions prèvies
En general l'execució de la instal·lació interior es realitzarà de manera que s'aconsegueixin els objectius previstos en el projecte sense malmetre ni deteriorar la resta de l'edifici. Abans de començar els treballs de muntatge, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la direcció facultativa. S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte. Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació. Un cop instal·lat, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.)
Punt de connexió a terra. La platina ha de portar un dispositiu de fixació a la base. Un cop instal·lat i connectat a la xarxa no han de ser accessibles les parts que hagin d'estar en tensió. Ha de quedar amb els costats aplomats i en el mateix pla que el parament. La

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

posició i quantitat han de ser les fixades per la direcció facultativa i han de constar a la documentació tècnica. Quan es col·loca muntat superficialment, l'element ha de quedar fixat sòlidament al suport. S'ha de: connectar sobre els conductors de terra; situar en un lloc accessible; permetre mesurar la resistència de la presa de terra corresponent; assegurar la continuïtat elèctrica; ha d'estar situat a prop de la presa de terra. Les instal·lacions que ho necessitin han de disposar d'un nombre suficient de punts de posada a terra, convenientment distribuïts, que estiguin connectats al mateix electrode o conjunt d'electrodes. Resistència a la tracció de les connexions: >= 3 kg. Toleràncies d'execució:- posició: ± 20 mm, aplomat: ± 2%

Placa o piqueta de connexió a terra. Ha d'estar col·locat en posició vertical, enterrat dins del terreny. Ha de quedar: fàcilment localitzable per a la realització periòdica de proves d'inspecció i control; unides rígidament, assegurant un bon contacte elèctric amb els conductors dels circuits de terra mitjançant cargols, elements de compressió, soldadura d'alt punt de fusió, etc. El contacte amb el conductor del circuit de terra ha d'estar net, sense humitat i fet de tal forma que s'evitin els efectes electroquímics. Han d'estar clavades de tal forma que el punt superior quedi a 50 cm de profunditat. En el cas d'enterrar més d'una placa, la distància entre elles ha de ser com a mínim de 3 m. Ha de tenir incorporat un tub de plàstic de 22 mm de diàmetre, aproximadament, al costat del cable per a la humectació periòdica del pou de terra. Toleràncies d'execució: posició: ± 50 mm

Conductor de coure nu. Les connexions del conductor s'han de fer per soldadura sense la utilització d'àcids, o amb peces de connexió de material inoxidable, per pressió de cargol, aquest últim mètode sempre en llocs visitables. El cargol ha de portar un dispositiu per tal d'evitar que s'afluixi. Les connexions entre metalls diferents no han de produir deteriorament per causes electroquímiques. El circuit de terra no serà interromput per a la col·locació de seccionadors, interruptors o fusibles. El pas del conductor pel paviment, murs o d'altres elements constructius s'ha de fer dins d'un tub rígid d'acer galvanitzat. El conductor no ha d'estar en contacte amb elements combustibles. Col·locat superficialment: El conductor ha de quedar fixat mitjançant grapes al parament o sostre, o bé mitjançant brides en el cas de canals i safates. Distància entre fixacions: <= 75 cm. En malla de connexió a terra: El conductor ha de quedar instal·lat al fons de rases reblertes posteriorment amb terra garbellada i compactada. El radi de curvatura mínim admès ha de ser 10 vegades el diàmetre exterior del cable en mm.

Control i acceptació

Tot el que fa referència a la seva execució en especial comprovació de la resistència de la xarxa de terra.

Amidament i abonament

ut punt de connexió a terra, arquetes de connexió, placa o piqueta de connexió a terra.
ml conductors de posta a terra, línies d'enllaç amb la terra, línia principal de terra

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Estat d'amidaments

1 ut.- Desmuntatge dels equips de fancoils existents ubicats a la sala tècnica. Desmantellament de la instal·lació elèctrica associada fins a l'armari general. Transport i gestió de residus a deixalleria autoritzada. La sala quedarà preparada per ubicar un recuperador de calor.

1 ut.- Unitat exterior VRF, gamma SET FREE, mod. RAS-10FSXNME (coberta)

1 ut. Unitat interior mural, gamma SYSTEM FREE, mod. RCIM-0.8FSRE (consultes)

8 ut. Unitat interior mural, gamma SYSTEM FREE, mod. RCIM-1.5FSRE (sala d'espera)

2 ut. Comandament cablejat multifunció Advanced Color, mod. PC-ARFG2-E

10 ut. La instal·lació de les unitats interiors es realitzarà centrada respecte a l'espai, sense desmantellament ni interrupció dels conductes d'aire, plenums i cortineres existents.

1 ut.- Subministrament i instal·lació de proteccions elèctriques per a unitats interiors i exterior Cablejat d'alimentació de les unitats interiors i exterior Cable de comunicació entre unitats Connexió als comandaments cablejats Verificació i prova i compliment de normativa BT i funcionament de cada equip

1 ut.- Canonada frigorífica de la unitat exterior a les unitats interiors, amb derivacions a dos tubs Aïllament tèrmic de la canonada frigorífica Bancada per a la unitat exterior a coberta Safata tipus rejiband a coberta Material de soldadura Conductes de desguàs individuals per a cada unitat interior Col·lector general de desguàs Purga amb nitrogen i comprovació d'estanqueïtat La instal·lació de frigorífica haurà d'estar correctament canalitzada amb bandeja i grapada, verticalment i horitzontal a fals sostre i pati tècnic. S'haurà de verificar i certificar les soldadures i comprovació de fuites.

1 ut.- Càrrega addicional de gas refrigerant. Posada en marxa per servei tècnic oficial

1 ut.- Nitrogen neteja i comprovació fuites de gas

1 ut.- Tots els registres en sostre, obertures de pas i canalitzacions (pladur, fusta) inclou pintura sostre zones afectades.

1 ut- TR50-3N__Multisensor de temperatura, humitat y CO2 amb comunicació de BACnet, Modbus i ylk_Marca__KONT_PIR o similar

1 ut- Treballs d'enginyeria i desenvolupament associats a la integració del subsistema de les unitats interiors VRV la quantitat de 0-10 unitats tenint en compte el màxim de punts d'integració per unitats. Inclou treballs de configuració i parametritzat de les passarel·les instal·lades en protocol de

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

comunicació standard (Bacnet Mstp), així com tots els treballs necessaris d'implementació gràfica en el sistema s/n standard de Kontrol-*Pirec._Marca KON_*PIR o similar

1 ut.- Legalització de la instal·lació

1 ut.- Mitjans d'elevació, permisos i senyalitzacions.

1 ut.- PRL i recurs preventiu

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Pressupost estimatiu

Unitats	Descripció	Import total
1 ut.-	Desmuntatge dels equips de fancoils existents ubicats a la sala tècnica. Desmantellament de la instal·lació elèctrica associada fins a l'armari general. Transport i gestió de residus a deixalleria autoritzada. La sala quedarà preparada per ubicar un recuperador de calor.	1.000,73 €
1 ut.-	Unitat exterior VRF, gamma SET FREE, mod. RAS-10FSXNME (coberta) - 1 ut. Unitat interior mural, gamma SYSTEM FREE, mod. RCIM-0.8FSRE (consultes) - 8 ut. Unitat interior mural, gamma SYSTEM FREE, mod. RCIM-1.5FSRE (sala d'espera) - 2 ut. Comandament cablejat multifunció Advanced Color, mod. PC-ARFG2-E - 10 ut. La instal·lació de les unitats interiors es realitzarà centrada respecte a l'espai, sense desmantellament ni interrupció dels conductes d'aire, plenums i cortineres existents.	24.210,50 €
1 ut.-	Subministrament i instal·lació de proteccions elèctriques per a unitats interiors i exterior Cablejat d'alimentació de les unitats interiors i exterior Cable de comunicació entre unitats Connexió als comandaments cablejats Verificació i prova i compliment de normativa BT i funcionament de cada equip	7.402,50 €
1 ut.-	Canonada frigorífica de la unitat exterior a les unitats interiors, amb derivacions a dos tubs Aïllament tèrmic de la canonada frigorífica Bancada per a la unitat exterior a coberta Safata tipus rejiband a coberta Material de soldadura Conductes de desguàs individuals per a cada unitat interior Col·lector general de desguàs Purga amb nitrogen i comprovació d'estanqueïtat La instal·lació de frigorífica haurà d'estar correctament canalitzada amb bandeja i grapada, verticalment i horitzontal a fals sostre i pati tècnic. S'haurà de verificar i certificar les soldadures i comprovació de fuites.	15.300,30 €
1 ut.-	Càrrega addicional de gas refrigerant. Posada en marxa per servei tècnic oficial	3.000,50 €
1 ut.-	Nitrogen neteja i comprovació fuites de gas	1.000,60 €
1 ut.-	Tots els registres en sostre, obertures de pas i canalitzacions (pladur, fusta) inclou pintura sostre zones afectades.	4.590,40 €

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 56 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

1 ut-	TR50-3N__Multisensor de temperatura, humitat y CO2 amb comunicació de BACnet, Modbus i ylk_Marca__KONT_PIR o similar	400,00 €
1 ut-	Treballs d'enginyeria i desenvolupament associats a la integració del subsistema de les unitats interiors VRV la quantitat de 0-10 unitats tenint en compte el màxim de punts d'integració per unitats. Inclou treballs de configuració i parametritzat de les passarel·les instal·lades en protocol de comunicació standard (Bacnet Mstp), així com tots els treballs necessaris d'implementació gràfica en el sistema s/n standard de Kontrol-*Pirec._Marca KON_*PIR o similar	2.990,00 €
1 ut.-	Legalització de la instal·lació	995,00 €
1 ut.-	Mitjans d'elevació, permisos i senyalitzacions.	2.990,00 €
1 ut.-	PRL i recurs preventiu	995,50 €

Total	64.876,03 €
IVA 21%	13.623,97 €
Total pressupost d'execució	**78.500,00 €**

Responsable de l'Àrea d'Activitat de Gestió 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

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 57 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex I

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Obres per la millora de la climatització de les consultes de la 1 a la 8 i sala d'espera de la planta 4a. del Centre d'Atenció Primària Pg. Maragall de la Gerència d'Atenció Primària i a la Comunitat Barcelona Muntanya-Dreta. Àmbit Territorial Barcelona. 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 2026

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex II

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Grup de treball

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

Laura Gavaldà
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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

1. 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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

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 laborals[3] 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 superfícies[21]. 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 granulopènics[22]. En aquests pacients, l'aspergil 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 difícil[23]. 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 durin[24-27].

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 casos[28-30].

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: Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 69 de 103

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

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 Canadà[33]. 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 construcció[27]. És amb aquest enfocament que es pot establir l'abordatge integral de tots els aspectes i els professionals implicats.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

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 duguin a terme en les àrees afectades. La taula 1 identifica les diverses categories de risc.

Taula 1. 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 ambulatòria • 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 dèficits 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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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: Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 73 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

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'evacuï 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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

- 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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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 trametre 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 primària.

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

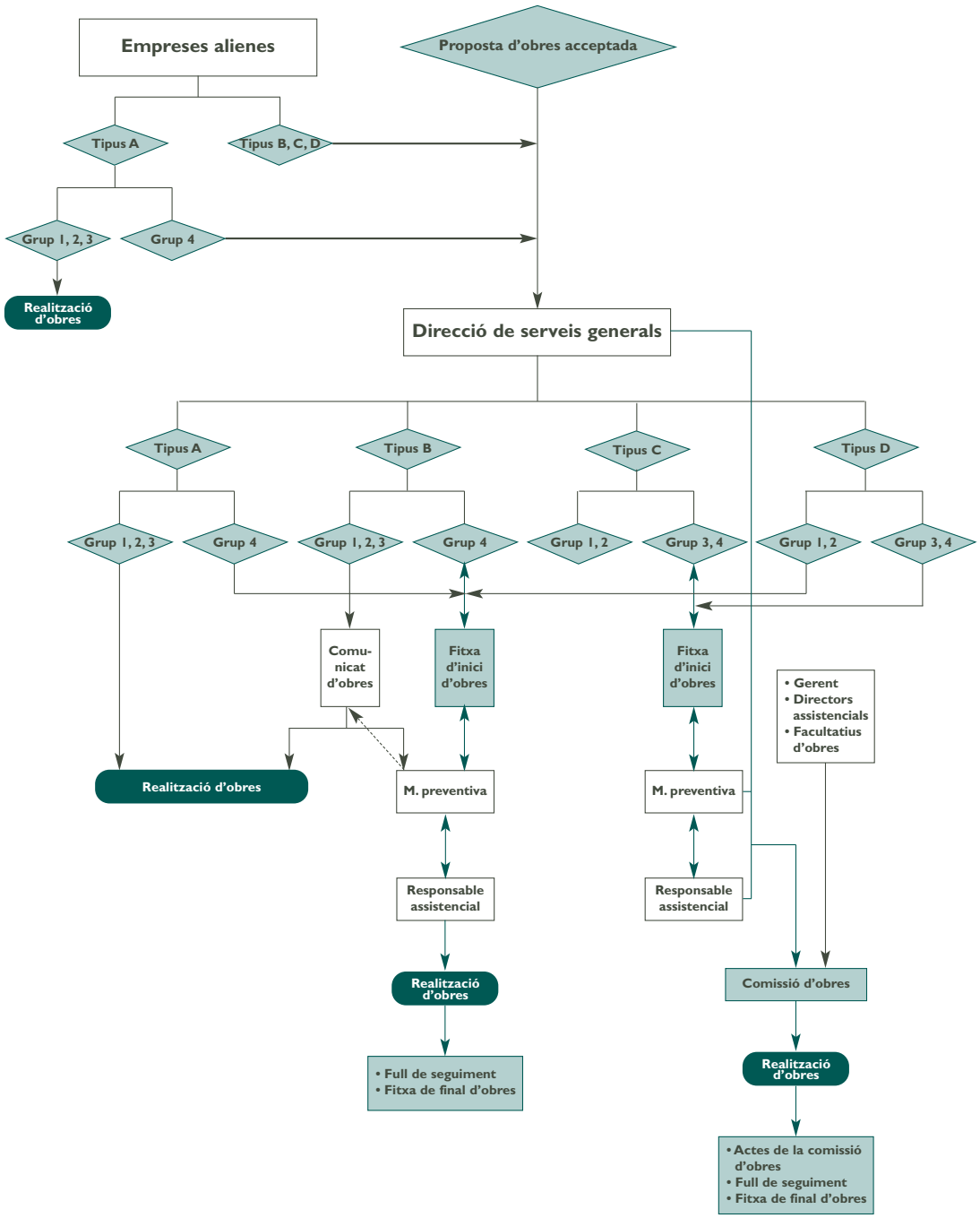
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Figura 1. Diagrama d'actuació per als centres hospitalaris



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

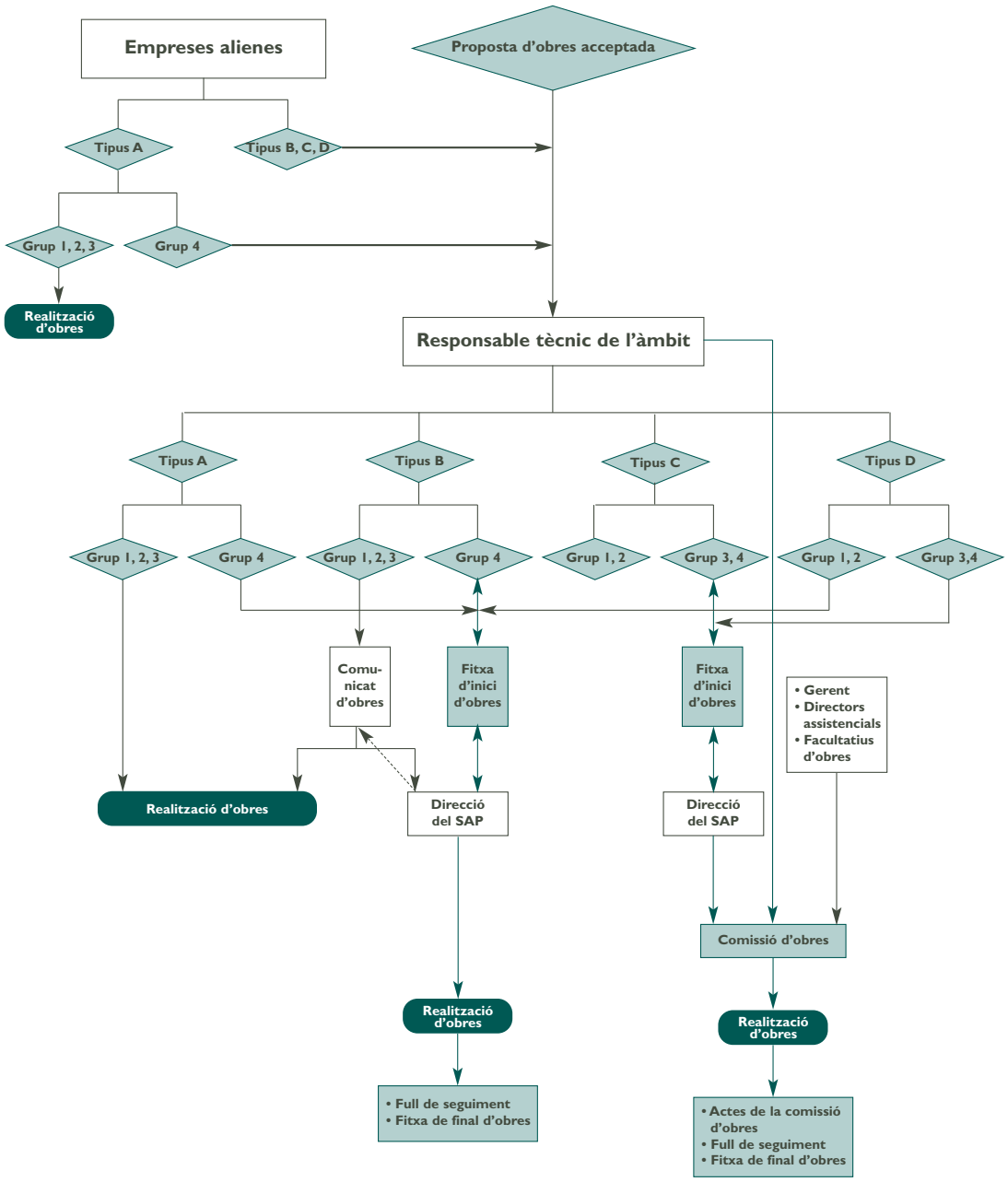
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

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 duguin 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/m^3.

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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. Reial 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 patientswith 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 immunosupressed patients: potential hazard of hospital bulding 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: Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16
Pàgina 83 de 103

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

19. Streifel AJ. Design and maintenance of Hospital Ventilation Systems and the Prevention of Airbone 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 Ll, Campins M, Gavaldà 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. Construtions-related nosocomial infections in patients in health care facilities. Decreasing the risk of Aspergillus, Legionella and other infections. CCDR 2001; 2.752: 1-42. http://www.hc-sc.gc.ca/hpb/lcdc.

Doc.original signat per: Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 84 de 103

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Annex I

Comunicat d'obres. Mesures de bioseguretat

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Comunicat d'obres. Mesures de bioseguretat

Tipus d'actuació: _____

_____

Ubicació: _____

_____

Data d'inici: _____ Durada prevista: _____

AVALUACIÓ DEL RISC (encercleu 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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

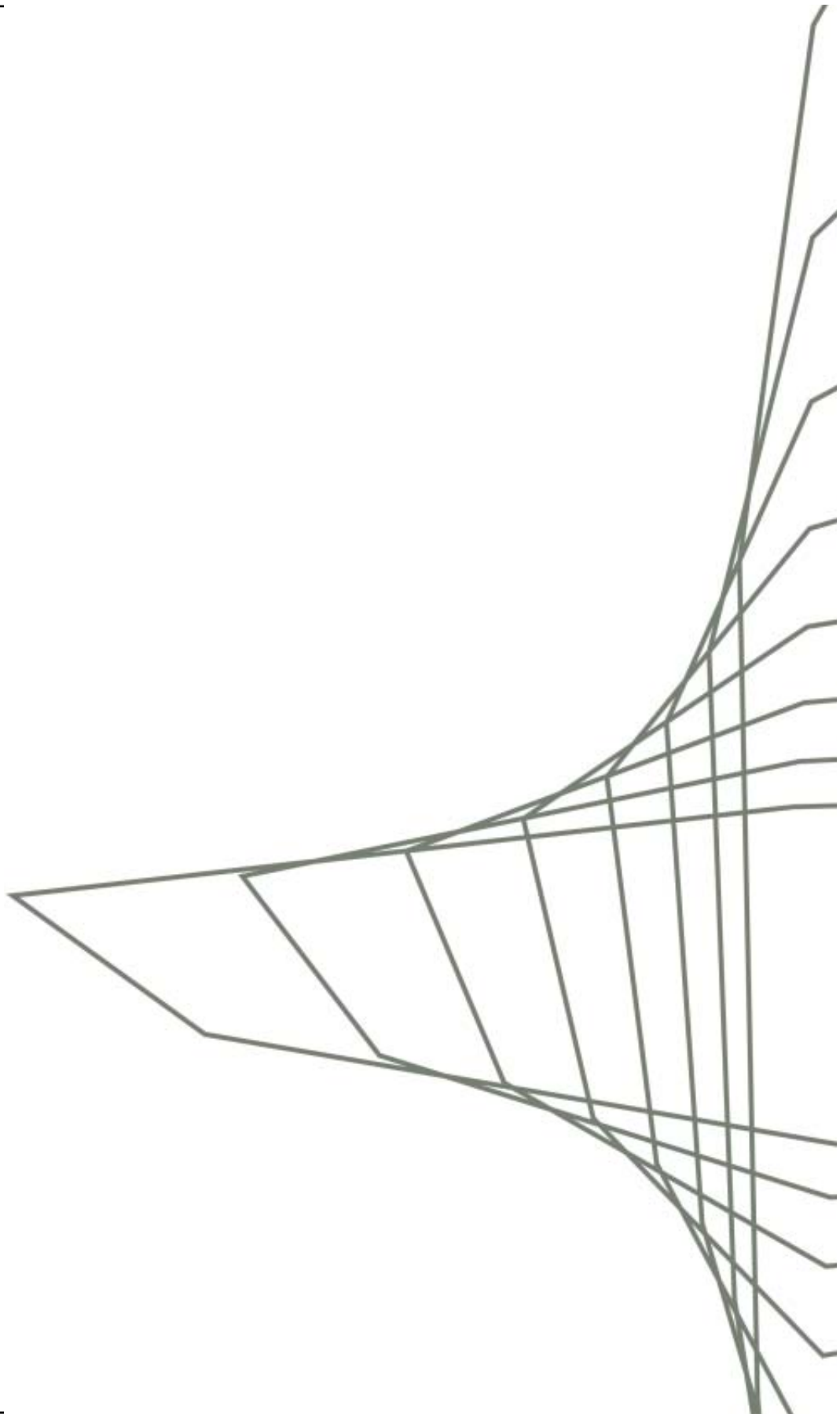
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA

Annex 2

Fitxa d'inici d'obres. Mesures de bioseguretat

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Fitxa d'inici d'obres. Mesures de bioseguretat

Tipus d'actuació: _____

_____

Ubicació: _____

_____

Data d'inici: _____ Durada prevista: _____

AVALUACIÓ DEL RISC (encercleu 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	**Persona responsable assistencial**	**Persona responsable de medicina preventiva**
Nom: _____	Nom: _____	Nom: _____
Càrrec: _____	Càrrec: _____	Càrrec: _____
Data: _____	Data: _____	Data: _____
Signatura:	Signatura:	Signatura:

Doc.original signat per: Javier Peiro Juarez 16/10/2026
Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica
CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ
015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y
Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Annex 3

Fitxa de seguiment d'obres. Mesures de bioseguretat



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

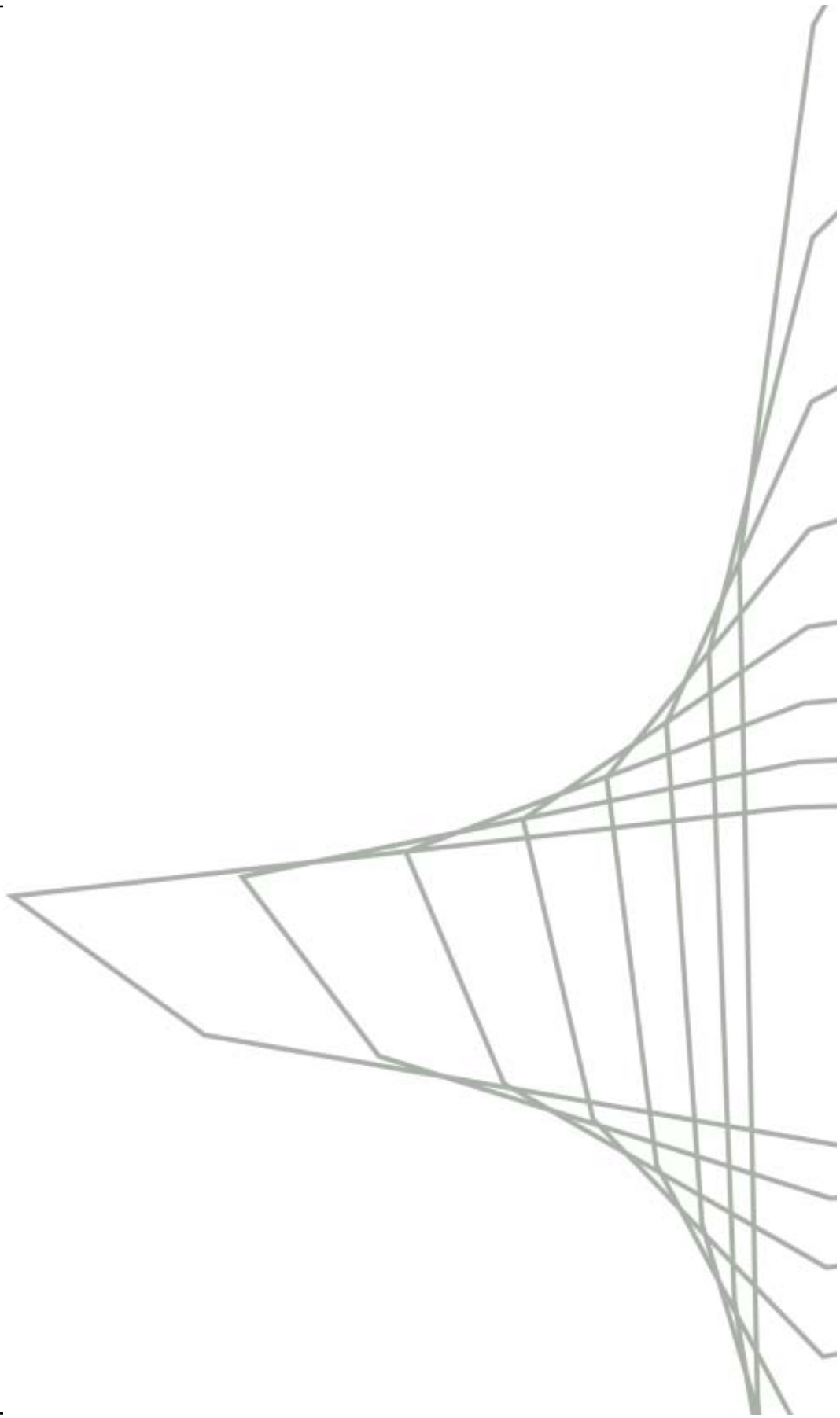
Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Annex 4

Fitxa de final d'obres. Mesures de bioseguretat



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 95 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

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:

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Generalitat de Catalunya

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex III

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

Pàgina 98 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

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".
- Certificats i garanties dels instal·ladors i fitxes dels materials i/o maquinària instal·lats i documentació tècnica de la maquinaria.
- Reportatge fotogràfic amb fotografies de les instal·lacions antigues i de les plaques de característiques i fotografies de les instal·lacions noves i de les seves plaques de característiques.
- 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.

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex IV

D'acord amb el que estableix el Contracte del Sistema Dinàmic d'Adquisició, els criteris d'adjudicació de caràcter tècnic seleccionats per aquest expedient són dos: millora de la garantia de l'obra i millora del termini d'execució.

Per a la **millora de la garantia de l'obra**, les empreses licitadores hauran d'emplenar el document Annex CA-CE1, d'acord amb les instruccions que s'hi detallen.

Per a la **millora del termini d'execució**, les empreses hauran d'emplenar el document Annex CA-CE2, on s'especifica la informació que cal aportar en relació amb aquest criteri.

Generalitat de Catalunya

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

Pàgina 100 de 103

GENERALITAT DE CATALUNYA

Institut Català de la Salut
Atenció Primària

Annex V

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia:
19/10/2026 11:53:16

DOCUMENTACIÓ PER A PRESENTAR CAE

Amb la finalitat de garantir la correcta tramitació dels Certificats d'Estalvi Energètic (CAE) vinculats a l'actuació de substitució d'equips de climatització i la implementació de sistemes de control i regulació prevista en el present projecte, i d'acord amb les disposicions establertes en el Catàleg de Mesures Estandarditzades d'Eficiència Energètica, concretament les fitxes *TER040: Sustitución de equipos de climatización por bomba de calor de accionamiento eléctrico* i *TER100: Sustitución de caldera de combustión existente por bomba de calor de accionamiento eléctrico.* L'empresa adjudicatària haurà de recopilar, elaborar i lliurar a la direcció facultativa tota la documentació tècnica necessària que permeti a l'Administració promotora gestionar la sol·licitud dels esmentats certificats.

Serà imprescindible que l'empresa adjudicatària proporcioni, amb el màxim detall i precisió, tots aquells paràmetres tècnics que permetin efectuar el càlcul de l'energia final estalviada, d'acord amb la metodologia establerta en les fitxes TER040 i TER100. Les fitxes es troben a l'"Annex: Fitxes TER040 i TER100".

La documentació haurà de ser presentada en format digital, degudament ordenada i identificada, i haurà d'incloure com a mínim els següents elements:

Informe signat per la direcció facultativa que acrediti:

- Descripció detallada de l'actuació executada.
- Potència nominal, rendiment en condicions nominals i rendiment estacional dels equips substituïts i dels nous equips instal·lats (calefacció, refrigeració).
- Justificació del compliment dels requisits tècnics establerts en les fitxes TER040 i TER100.
- Informe fotogràfic de la instal·lació abans i després de l'actuació amb identificació dels equips substituïts.

Documentació dels productes instal·lats:

- Declaració de prestacions dels nous equips.
- Marcatge CE dels productes.
- Fitxes tècniques que acreditin:
    - SCOP i SEER dels nous equips.
    - Capacitat de producció en règim de calefacció i refrigeració.
    - Tipus de bomba de calor (aire-aire, aire-aigua, etc.).
    - Compliment de la normativa vigent (RITE, Reglament de gases fluorats, etc.).

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16

GENERALITAT DE CATALUNYA

Documentació complementària:

- Factures justificatives de la inversió amb descripció detallada dels elements principals.
- Certificat de la instal·lació emès per l'empresa instal·ladora amb els valors tècnics necessaris per al càlcul de l'estalvi.
- En cas d'ús de refrigerants, certificat subscrit per empresa frigorista i director de la instal·lació segons RD 552/2019.

Tota la documentació tècnica que es detalla en el present apartat té caràcter orientatiu i no substitueix, en cap cas, els requisits específics establerts en les fitxes TER040 i TER100 del Catàleg de Mesures Estandarditzades d'Eficiència Energètica. En aquest sentit, serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària assegurar-se que la informació recollida i lliurada s'ajusta escrupolosament al que disposen les fitxes esmentades, tant pel que fa als criteris tècnics com als formats i continguts exigits per a la correcta tramitació dels Certificats d'Estalvi Energètic (CAE).

Doc.original signat per:
Javier Peiro Juarez 16/10/2026

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 19/10/2029

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

015DXYW5U5V9IQYD6Q5Y57JA9FOXXK7Y

Data creació còpia: 19/10/2026 11:53:16