



**MEMÒRIA PER A LA REFORMA DE LA COBERTA
AMB DESMUNTATGE I NOU MUNTATGE DELS
EQUIPS D'AIRE CONDICIONAT,
IMPERMEABILITZACIÓ I AÏLLAMENT A L'EDIFICI
DEL CAP A LA CARRETERA LLAGOSTERA 1-4,
17455 DE CALDES DE MALAVELLA**

Clau: S31-CAP-05414



ÍNDEX

1.	ANTECEDENTS	3
2.	OBJECTIU DE LA MEMÒRIA VALORADA	6
3.	DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS	7
4.	PRESSUPOST	10
5.	TERMINI D'EXECUCIÓ	10

Annex 1: Fotografies

Annex 2: Plànols

Annex 3: Pressupost i Resum de Pressupost

Annex 4: Plec de Condicions

1. ANTECEDENTS

El CAP de Caldes de Malavella és un centre de construcció d'obra nova finalitzat a l'any 2009. La coberta es va construir amb un sistema de coberta invertida amb impermeabilització, aïllament tèrmic i acabat de graves. Es va dotar a l'edifici amb una instal·lació d'aire condicionat amb quatre màquines ubicades a la coberta sobre la planta primera de l'edifici. Per la ubicació de les màquines d'aire condicionat es va construir una bancada de formigó de 15 cm de gruix sobre l'acabat de graves. Pel drenatge de les aigües es va preveure deixar uns conductes de PVC sota aquesta bancada.



Imatge 1: General Edifici CAP Caldes

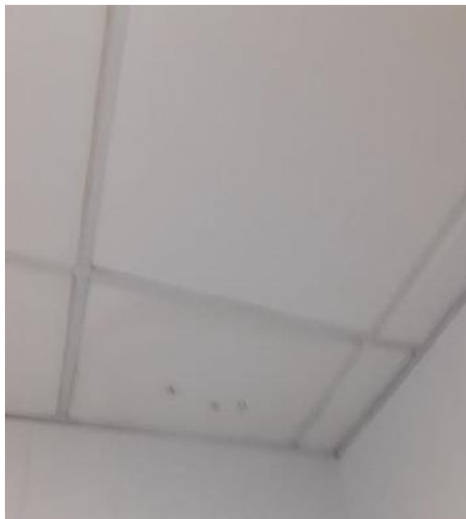


Imatge 2 i 3: Zona Màquines AC



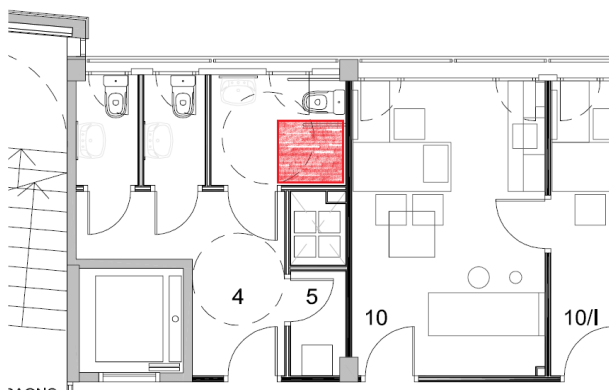
Amb el pas del temps han començat a aparèixer filtracions al pis inferior sota la zona de l'àmbit de les màquines de clima.

A l'octubre de 2022 apareixen les primeres taques al cel-ras del lavabo de planta primera, en aquest primer moment no es va donar importància al fet, i es va procedir a substituir la placa deteriorada.



Imatge 4: Primers indicis de les patologies de filtracions

Al desembre de 2022 es confirma que hi ha filtracions de coberta al lavabo de planta primera. La patologia es situa sota l'àmbit dels climatitzadors. Davant la impossibilitat de poder actuar a la coberta, i essent una filtració petita, es procedeix a fer una recollida d'aigües a sota forjat i segellar les juntes de coberta.



Imatge 5 i 6: Situació de la filtració i imatge inferior del forjat

El 7 de juliol de 2025, la filtració afecta la consulta 1, al costat del lavabo de planta primera.



Imatge 7: Filtracions a la consulta annexa al lavabo.

El desembre de 2025 es procedeix a la impermeabilització de la coberta, amb la col·locació de làmines impermeables a juntes d'obra i conductes de clima.



Imatge 8 i 9: Actuacions de impermeabilització del desembre de 2025

El 20 de gener s'observa que les filtracions no s'han resolt i n'apareixen de noves al mig del passadís, davant la consulta 3.



Imatge 10: Patologia sastre passadís de planta primera



El 6 de març de 2026 apareixen noves filtracions dins la consulta número 3.

Amb tot l'història de fets i actuacions, es considera que l'origen s'ha delimitat a l'àrea a sota de la bancada de formigó.

Es preveu per tant una intervenció de condicionament de la coberta per garantir la seva impermeabilitat a la vegada que permetrà millorar les condicions de l'aïllament tèrmic. La intervenció preveu necessàriament el desmuntatge i nou muntatge de les màquines de climatització i aquesta intervenció s'aprofitarà pel canvi dels conductes de la instal·lació i la millora de les característiques dels seus dispositius.

A banda de la intervenció s'ha comprovat que transcorreguts 17 anys des de la construcció del centre, les serralleries de reixes exteriors de finestres i la façana de l'edifici necessiten una intervenció de manteniment que s'incorpora dins de les intervencions previstes dins de la present memòria.



Imatge 11 i 12: Estat de Façanes i Reixes de Finestres

2. OBJECTIU DE LA MEMÒRIA VALORADA

L'objectiu de la present memòria valorada és definir i valorar les actuacions per tal de reparar les filtracions de la coberta del CAP així com els deterioraments dels revestiments interiors. Vist que per realitzar la intervenció, és necessari treure momentàniament les màquines d'aire condicionat ubicades a la coberta, s'aprofitarà aquesta intervenció per millorar les condicions de la instal·lació de clima amb la substitució de conductes i accessoris. Per últim, es farà la intervenció a la façana per sanejar i tornar a pintar les serralleries de les finestres i per fer un tractament de repintat de les façanes corresponents.

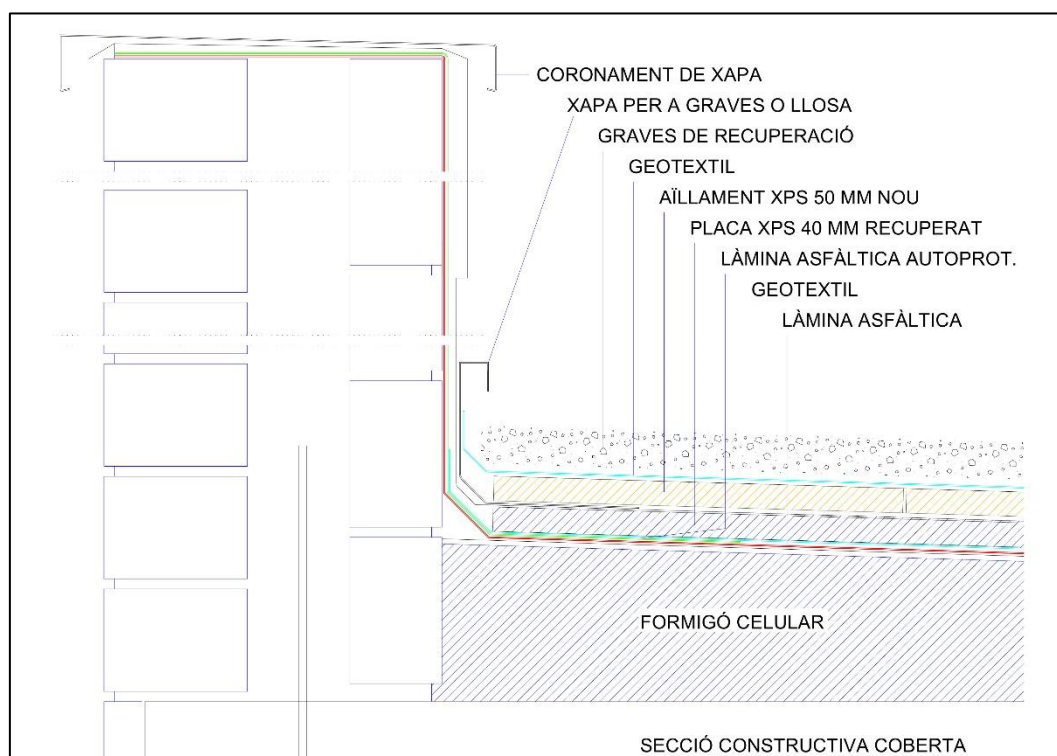


3. DESCRIPCIÓ DE LES ACTUACIONS

Actuacions en Coberta

Les actuacions previstes per a la substitució de la làmina impermeabilitzant de la coberta, són:

- Desmuntatge de coronament metàl·lic per a posterior recol·locació
- Desmuntatge de remats metàl·lic amb destí a abocador
- Tall d'ancoratges fora d'ús als daus de formigó
- Retirada de graves amb sacs, acopi al pati, per a posterior reutilització
- Retirada de geotèxtil amb destí a abocador
- Retira i acopi d'aïllaments al pati.
- Retirada de làmina, perímetres i embocadures amb destí a abocador.
- Reparació de la base de formigó cel·lular i mitges canyes, en cas necessari, amb morter de reparació, acabat lliscat.
- Formació de cobertes amb dues làmina asfàltiques, tipus PARAFOR Solo S de 4,8 kg/m2 amb armadura de 180 g/m2 o similar.
- Perímetre amb làmina asfàltica auto protegida acabat pissarra, tipus PARAFOR Solo GS de 6 kg/m2 amb armadura de polièster de 180 gr. i acabat pissarra.
- Estesa de geotèxtil sobre làmina asfàltica.



Detall secció constructiva

- Col·locació d'aïllament recuperat de 40 mm (90% de recuperació) i 10% de nova incorporació per deteriorament.



- Col·locació de millora tèrmica amb la incorporació placa de poliestirè extruït de 50 mm d'aïllament en tota la superfície.
- Estesa de geotèxtil sobre aïllament.
- Col·locació de remats de coberta i trencaaigües de recuperació.
- Col·locació de perfil galvanitzat para graves o llosa de formigó de 60x40x3.5 cm
- Estesa de graves de recuperació.
- Col·locació de remat de perímetre de coberta, de recuperació, amb fixacions noves i segellat de juntes.
- Prova d'estanqueïtat de les cobertes intervingudes.

Com a part de les intervencions a les cobertes es consideren les partides corresponents per l'execució d'una nova solera com a base de les màquines un cop intervingudes les cobertes. S'ha estimat aquesta opció ja que permet la millor accessibilitat per al manteniment de les màquines i servirà com a protecció per a l'aïllament i impermeabilització executats. Aquesta solera es construirà amb els apartats següents:

- Col·locació de làmina plàstica separadora.
- Execució de solera de 15 cm de gruix de formigó amb reforç de malla d'acer.
- Acabat superficial amb remolinat mecànic i execució de juntes amb serra circular.

L'adjudicatari realitzarà els assajos necessaris per aportar les garanties legals del material i la seva col·locació. Es tindrà en compte garantia de la coberta de 10 anys, a nom de Infraestructures.cat del material instal·lat així com de la seva col·locació.

Actuacions en Instal·lació de Clima

Les actuacions previstes per al desmuntatge i nou muntatge de les màquines exteriors de clima ubicades a la coberta i el condicionament de conductes i altres elements de la instal·lació, són:

- Desmuntatge de climatitzadors, 4 ut per recol·locar
- Nou muntatge de climatitzadors, 4 ut
- Desmuntatge de conductes i canonades a abocador amb recuperació d'actuadors i vàlvules de tres vies
- Conductes nous amb xapa interior, aïllament i xapa exterior galvanitzada
- Tubs nou d'acer inoxidable i aïllament acabat amb xapa d'alumini
- Noves vàlvules de tall, tres vies i actuadors
- Nova bandeja de instal·lacions
- Recablejat d'equips
- Desaigües de condensats



- Previsió de sondes de temperatura i variadors per si es deterioren.
- Variadors, es controlen
- Purgadors nous
- Previsió de nou Sistema de control
- Proteccions mecàniques de les vàlvules de 3 vies/actuadors

L'adjudicatari realitzarà els assajos necessaris per aportar les garanties legals del material i la seva col·locació.

Actuacions a la Façana

Les actuacions previstes per al condicionament de les façanes pintades, són:

- Muntatge, Desmuntatge de les bastides necessàries per l'execució dels treballs a les façanes i a les reixes de les finestres.
- Sanejat de les parts malmeses de la pintura de la façana.
- Aplicació de revestiment de pintura al pliolite amb una capa de pintura segelladora i dues d'acabat.
- Sanejat per mig de raspallat de les serralleries de reixes de les finestres i neteja per deixar el suport llest per aplicació de pintura.
- Aplicació de pintura a l'esmail a les serralleries de les finestres amb una capa d'emprimació antioxidant i dues capes d'acabat.
- Sanejat de les juntes i perímetres dels paraments de pavès.
- Aplicació de morter asfàltic de segellat de juntes i perímetres dels paraments de pavès.

Actuacions Interiors

Es preveu la reparació dels danys interiors ocasionats per les filtracions d'aigua.

Aquest treballs inclouen:

- Tall i reposició de parts malmeses de falsos sostres continus de panells de guix laminat.
- Refer revestiments de plaques de guix deteriorats, si cal substitució d'estructura.
- Pintura de revestiment, previ neteja i sanejat de parament.

L'adjudicatari aportarà una avaluació de riscos del treballs previstos, així com els mitjans necessaris per a l'execució dels treballs per minimitzar els riscos. Caldrà avaluar els treballs minimitzant l'afectació als usuaris. L'edifici té línies de vida homologades i amb la revisió anual. No obstant, seran a càrrec de l'empresa, inclosos dins el indirectes, els mitjans auxiliars necessaris per fer els treballs



Estan incloses totes les despeses auxiliars derivades de l'aplicació de les mesures necessàries a nivell de Seguretat i Salut.

4. PRESSUPOST

En base al quadre de preus d'edificació d'Infraestructures.cat, amb un 15% de despeses indirectes, i a les necessitats escrites anteriorment, s'ha fet una valoració de l'actuació, de la que es desprèn que el pressupost de l'obra és de 146.924,08 € (IVA no inclòs).

S'adjunta pressupost per capítols, resum de pressupost i últim full i plec específic.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini previst per realitzar l'actuació és de 6 mesos. Aquest termini inclou la tramitació administrativa i el temps necessari per l'obra i pel subministrament dels materials al centre i la seva posterior col·locació i posta en marxa.

A Barcelona, 21 de maig de 2026

Gerència de Manteniment Àmbit Sanitari i Socioeconòmic 3



Foto 1: CAP de Caldes



Foto 2: Filtracions al sostre del passadís sota coberta

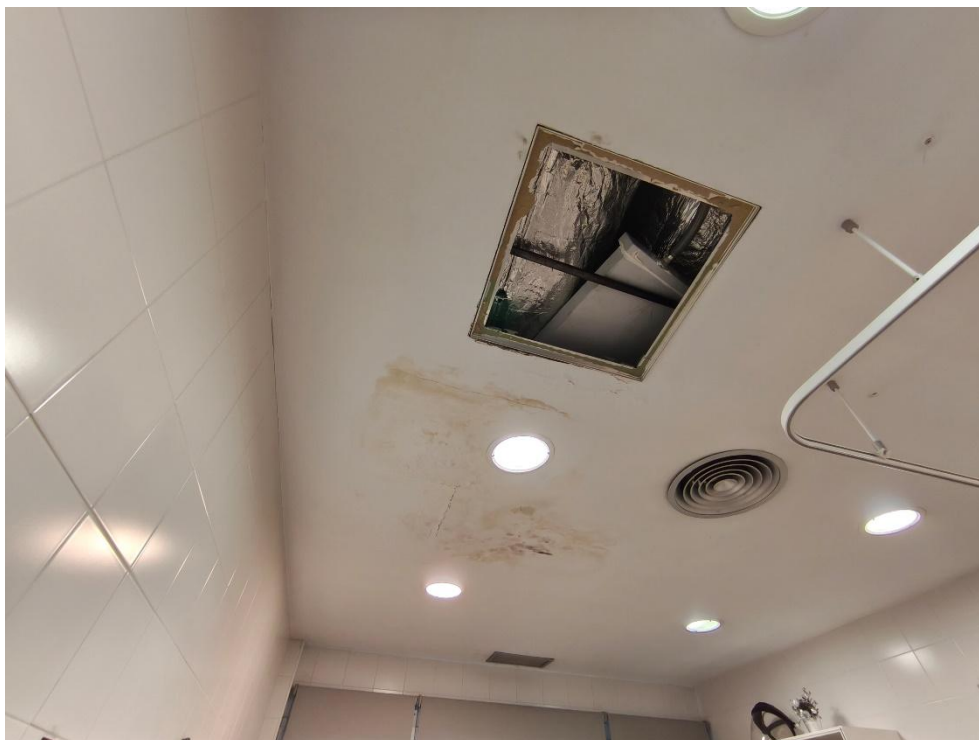


Foto 3: Filtracions al sostre d'una consulta



Foto 4: Filtracions als banys



Foto 5: Coberta i Estructura Panells Instal·lacions i línia de vida a traure



Foto 6: Construccions per a instal·lacions a coberta



Foto 7: Conductes d'instal·lació de clima deteriorats



Foto 8: Conductes d'instal·lació de clima deteriorats i reparats



Foto 9: Construccions i Conductes d'instal·lació de clima deteriorats i reparats



Foto 10: Llosa de formigó per a instal·lacions de coberta i detalls tancament

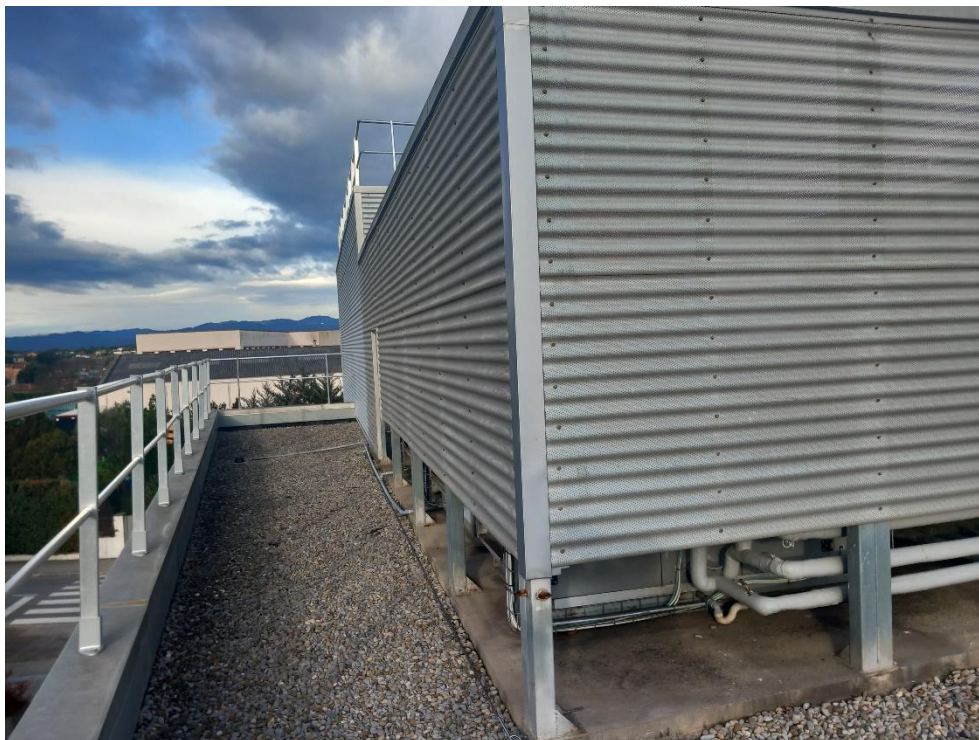


Foto 11: Tancament d'instal·lacions i barana perimetral a canviar i complementar



Foto 12: Desguàs existent sota llosa formigó



Foto 13: Reixes de finestres a pintar



Foto 14: Dues de les façanes a pintar



Annex 02: Plànols





Annex 03: Pressupost



Annex 04: Plec de Condicions



Annex 05: Model CAE



Annex 06: Línies de Vida