

---

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGEIXEN LA CONTRACTACIÓ DEL  
SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UN SISTEMA DE CLIMATITZACIÓ, CALEFACCIÓ I  
AIGUA CALENTA SANITÀRIA AL CENTRE D'ATENCIÓ PRIMÀRIA CAN BOU QUE  
GESTIONA EL CONSORCI DE CASTELLDEFELS AGENTS DE SALUT**

---

**Expedient: 1/24**

## **1. ANTECEDENTS i JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT**

El Consorci Castelldefels Agents de Salut (en endavant, CASAP) és una entitat pública participada per l'Institut Català de la Salut i l'Ajuntament de Castelldefels, ubicat a l'avinguda Ciutat de Màlaga nº18 de Castelldefels (El Baix Llobregat).

El CASAP va ser creat el juliol de l'any 2005. Des del mes de novembre del mateix any gestiona l'Equip d'Atenció Primària (en endavant CAP Can Bou), situat al barri del mateix nom de la ciutat de Castelldefels. Al 2011 va posar en marxa el CUAP Castelldefels per donar servei d'urgències les 24 hores a la ciutat de Castelldefels, Gavà i Begues.

La instal·lació de climatització del CAP Can Bou té una antiguitat de 20 anys, presenta símptomes evidents de desgast i obsolescència (canonades amb problemes d'oxidació, màquines de producció de fred i calor amb avaries freqüents), equips en fi de vida útil (refrigerant R-470-C), manca de confort (una única UTA per tot un bloc de consultes de pediatria i medicina) i baixa eficiència energètica (tecnologies poc eficients, SCADA anul·lat i conducció manual de les UTA)

Atès el seu estat la Direcció del CASAP decideix que cal substituir-lo ja que aquest equipament és de vital importància per el desenvolupament de l'activitat del Centre, per poder oferir un espai confortable i de qualitat a professionals i usuaris.

Així mateix, la instal·lació actual no compleix les normes, reglaments i lleis en vigor actualment en relació a les emissions d'efecte hivernacle, la reducció de l'impacte ambiental, i l'eficiència energètica.

Així doncs el CASAP decideix encarregar un Projecte que defineixi les Condicions Tècniques i Reglamentàries per la substitució del sistema de climatització actual del CAP Can Bou i donar així compliment als requeriments normatius i legals vigents (veure Annex1 ).

## **2. OBJECTE**

L'objecte del present Plec de Prescripcions Tècniques es licitar per part del CASAP el subministrament, instal·lació, inclòs la desinstal·lació de l'actual equipament, i posada en servei d'un Sistema de Climatització de Volum de Refrigerant Variable (VRV).

El servei a contractar té com a finalitat millorar el confort dels usuaris i els treballadors del centre, la qualitat de l'aire interior i l'eficiència energètica dels sistemes de climatització i aigua calenta sanitària.

La temperatura de l'aire ha de oscil·lar d'acord a allò establert al Reglament

d'Instal·lacions Tèrmiques als Edificis (RITE), instrucció tècnica IT.1, concretament entre els 23°C i els 25°C i humitat relativa entre 45 i 60% a l'estiu, i una temperatura entre 21 i 23 °C i humitat relativa entre el 40 i el 50% a l'hivern.

Així mateix, les condicions de ventilació i qualitat d'aire interior seran les que s'especifiquen a la instrucció tècnica IT.1.1.4.2.2 i a la UNE 100713:2005 per edificis amb un ús sanitari.

### **3. ANTECEDENTS**

#### **a. *Descripció de l'Edifici***

El Projecte Constructiu i d'Enginyeria es va dur a terme a l'Any 2001 pels Arquitectes Pineda-Pascual-Fernandez-Feu. La construcció la va executar l'empresa Corpimo SA i Vías y Construcciones entre 2003 i 2005.

Es tracta d'un edifici amb 1.695 m<sup>2</sup> edificats, de planta baixa, pis i una planta coberta per les instal·lacions. S'estructura en 4 blocs separats per un pati interior i units per un edifici de comunicació amb les escales i els ascensors.

Els serveis administratius estan unificats a un dels quatre blocs. Als altres tres, a la planta baixa l'àrea de pediatria, d'atenció continuada, educació sanitària i d'atenció a la dona i a la planta primera l'àrea de medicina de família i l'àrea polivalent.

A partir d'una visita a la instal·lació es recopila la següent informació preliminar.

#### **b. *Instal·lació de climatització actual***

La instal·lació de Climatització és del tipus aigua-aire.

La producció de fred es resol actualment amb un planta refredadora marca Climaveneta model HPAT/HL-0904 de R470-C i la de calor amb dues Calderas Roca Atmosfèriques.

L'aire és distribueix amb conducte de xapa aïllada des de la planta coberta, a través de patis d'instal·lacions, fins als diferents espais. Es disposa de 6 unitats de transferència d'aire (UTA) marca Airlan situades a la planta coberta i 4 UTA situades a fals sostre de planta baixa. Les UTA disposen de bateria de fred i calor, etapa de recuperació d'aire interior, aire exterior i extracció. El circuit tancat d'aigua es fa amb bombes bessones marca Sedical.

El sistema de control i regulació està compost per vàlvules de dos vies, actuadors de comporta i un software SCADA que actualment està fora d'ús.

El quadre elèctric de climatització està situat a coberta i alimenta a tots els equips de la instal·lació de calefacció, refrigeració, climatització i aigua calenta sanitària. L'alimentació a aquest quadre prové del quadre general de baixa tensió de l'edifici situat a la planta pis.

#### 4. ABAST

S'entendran incloses sota el preu de la licitació, sense cap cost addicional pel CASAP, les següents partides:

- Desmuntatge, retirada i transport a abocador de la instal·lació: planta refredadora, calderes, unitats de tractament d'aire, bombes, canonades, instal·lació de control i regulació, instal·lació elèctrica, canonades d'aigua, conductes d'aire primari, etc.
- Subministrament i instal·lació d'equips de tractament d'aire primari, segons especificacions del Projecte inclòs a l'Annex I.
- Subministrament i instal·lació d'equips individuals d'aire acondicionat tipus VRV, segons especificacions del Projecte inclòs a l'Annex I.
- Instal·lació elèctrica segons especificacions del Projecte inclòs a l'Annex I.
- Obra civil: passos d'instal·lacions, falsos sostres, sectorització d'incendis.
- Regulació, posada en marxa i proves de funcionament.
- Direcció d'Obra, control de qualitat, Seguretat i Salut.
- Legalització de la instal·lació, impostos i/o taxes, permisos i fiances per a ocupació i descàrrega a la via pública, si fossin necessaris.

Els equips d'aire condicionat hauran de funcionar amb el gas refrigerant **R-32**. Aquest gas refrigerant té un seguit d'avantatges respecte altres refrigerants utilitzats en aplicacions equivalents, en concret:

- Gas refrigerant pur.
- Baixa inflamabilitat i toxicitat (Clase A2L segons ASHRAE).
- Potencial Escalfament Atmosfèric baix (PCA = 650).
- Potencial d'Esgotament de la Capa d'Ozó nul (PCO =0).

Aquelles solucions tècniques, equips o instal·lacions proposades pels licitadors que no compleixin amb aquestes especificacions i les del Projecte Tècnic de l'Annex I, **quedaran automàticament excloses**.

## 5. TERMINI DE LLIURAMENT

El termini màxim per al lliurament i posada en servei de l'equip és de **20 setmanes** a comptar des de la data de formalització del contracte.

## 6. GARANTIA

El termini de garantia es fixa en **1 any** a partir de la instal·lació i posada en marxa dels equips i cobrirà la totalitat dels elements objecte del contracte. Es podrà optar, en el tràmit de licitació, a millorar en **5 anys** la garantia de la instal·lació com a criteri d'adjudicació.

Dins del termini de garantia proposat pels licitadors, els equips i instal·lacions objecte de contracte hauran de ser conservades i mantingudes a costa de l'adjudicatari, incloent la reparació i/o substitució dels elements que puguin deixar de funcionar o que presentin una disminució del rendiment nominal, pel que estarà obligat a realitzar els treballs siguin precisos amb els mitjans que siguin necessaris (mà d'obra, materials, element de seguretat, maquinària, etc.).

Serà d'obligat compliment que l'empresa adjudicatària disposi d'un servei postvenda d'assistència tècnica (SAT) que pugui respondre a les incidències **en un termini màxim de 24 hores**. En aquest termini màxim, a comptar des de la notificació de l'avaria, l'adjudicatari haurà d'haver identificat el problema, analitzat la seva causa, minimitzat el seus efectes sobre la seguretat o la continuïtat del servei i proposat una solució.

L'adjudicatari donarà un número de telèfon i un correu electrònic perquè el Responsable Tècnic del CASAP li pugui notificar l'avaria.

L'adjudicatari haurà de comunicar per escrit la seva proposta de solució de l'avaria o incidència en el termini abans indicat, incloent els treballs necessaris i el temps per la seva total resolució, exceptuant el cas que l'adjudicatari necessiti de l'actuació de persones alienes a l'empresa. En aquest darrer cas es considerarà únicament el temps transcorregut fins la minimització dels efectes de l'avaria per part del personal especialitzat de l'empresa adjudicatària, que serà responsable de gestionar la reparació i informar al Responsable Tècnic del CASAP de la seva evolució.

La reparació de les avaries serà realitzada per personal tècnic de l'empresa adjudicatària, per la qual cosa s'establirà entre el Responsable del Centre i el designat per l'Adjudicatari, un protocol de comunicacions i notificacions fefaents de les disfuncions i/o avaries que puguin presentar els equips. Aquest protocol s'annexarà a l'acta de recepció de l'obra.

## **7. CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EXECUCIÓ**

El transport dels equips fins el seu punt de destinació va a càrrec de l'empresa adjudicatària, així com qualsevol desperfecte dels equips ocasionat durant el seu trasllat.

Els equips han d'estar degudament embalats i protegits per no patir cap cop ni trencadissa durant el transport i la descàrrega. Aquestes feines seran a càrrec de l'adjudicatari, així com la formació al personal de la CASAP o de l'empresa contractada per aquesta entitat adscrita al manteniment.

Quan l'equip ho requereixi, els treballs d'adequació al local i a les instal·lacions existents, així com les connexions a les diferents xarxes que siguin necessàries (electricitat, aigua, desguassos, etc.) aniran a càrrec dels subministradors.

Es realitzarà una acta d'inici d'obra que quedarà signada per ambdues parts deixant constància de la data efectiva d'inici dels treballs, el calendari d'execució de l'obra, el pla de seguretat i salut, etc.

El calendari contemplarà l'execució dels treballs per fases per tal de minimitzar l'afectació a l'activitat assistencial, als treballadors i als usuaris. En cada fase es confinarà totalment la zona d'obra, aïllant-la de la resta de zones de l'edifici tant en quan a circulacions com en quant a comunicació per la instal·lació de climatització.

En aquest sentit, les entrades i sortides del personal i del material d'obra es faran utilitzant els patis de llums o les portes d'emergència, evitant creuar zones amb activitat assistencial.

L'equip adscrit a l'execució del contracte haurà de consistir en un mínim de dos perfils de Cap d'Obra amb un mínim de 10 anys d'experiència cadascun. Addicionalment hauran d'acreditar disposar d'experiència en l'execució de subministraments similars en els darrers dos anys en centres sanitaris (sales d'hospitalització, espais d'urgències, centres d'atenció primària o similars).

En cas d'incompliment d'alguna d'aquestes mesures, els responsables tècnics del CASAP Can Bou podran aturar les obres.

L'adjudicatari haurà d'aportar en el moment del lliurament de la instal·lació:

- Documentació "As-Built": memòria, plànols, esquemes, etc.
- Manual d'usuari en català o castellà, en format paper i informàtic.
- Pla de manteniment Preventiu.
- Protocol de Resposta del SAT.
- Certificació del marcatge CE.
- Certificació de compliment de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Certificació de les proves de funcionament.
- Certificat de Legalització de la Instal·lació.

L'adjudicatari haurà de formar al personal del CASAP en l'ús i manteniment de la instal·lació.

Serà d'obligat compliment per a l'empresa adjudicatària el lliurament de tota la documentació, en suport informàtic.

## **8. NORMATIVA TÈCNICA D'OBLIGAT COMPLIMENT**

L'empresa licitadora ha de ser una empresa habilitada en instal·lacions tèrmiques en els edificis, d'acord amb el Reial decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis (RITE).

Així mateix, l'empresa licitadora haurà d'estar habilitada per la comercialització i manipulació de gasos fluorats i equips basats en aquests, així com la certificació dels professionals que els utilitzen i pel qual s'estableixen els requisits tècnics per a les instal·lacions que desenvolupin activitats que emetin gasos fluorat, d'acord amb el Reial decret llei 20/2018 de 7 de desembre.

Així mateix, seran d'aplicació les normes i reglaments següents:

- Reial Decret 552/2019, de 27 de setembre, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries.

- Reial Decret 1027/2007, del 20 de Juliol (BOE nº207 de 29 d'Agost ), pel qual s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis, RITE, amb les modificacions d'articles i instruccions tècniques al Reial Decret 238/2013.
- Reial Decret 842/2002, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió així com les Normes UNE i Instruccions Tècniques Complementàries que li siguin d'aplicació.
- Reial Decret Legislatiu 3/2011, del 14 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic.
- Reial Decret 314/2006, del 17 de Març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació. (BOE 28 de Març del 2006).
- Norma UNE-EN 378-1:2017+A1:2021 sobre Sistemes de Refrigeració i Bombes de Calor.
- UNE 100713 d'acondicionament d'aire en hospitals i edificis amb activitats similars
- Altres normes UNE que estiguin en vigència i siguin aplicables.

Serà també d'obligat compliment la normativa que constitueixi, modifiqui o amplii les esmentades disposicions, i també la nova aplicable que s'hagi promulgat amb anterioritat i durant la vigència d'aquest plec.

## **9. SEGURETAT I SALUT**

L'adjudicatari serà responsable de l'adopció de les mesures de seguretat i salut amb l'objecte d'evitar accidents i perjudicis de tot ordre, obligant-se a complir la legislació i normativa vigent en matèria de seguretat i salut. En l'execució es tindrà en compte:

- Riscos professionals
- Condicions del mitjans de protecció personal i col·lectiva
- Equips de protecció personal i equips de protecció col·lectiva
- Servei de prevenció
- Instal·lacions mèdiques

Les disposicions legals mínimes que seran d'aplicació en aquest àmbit són les següents:

- Reial Decret 552/2019, de 27 de setembre, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries.
- Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 56/11995 sobre màquines (Directiva de seguretat de les màquines).
- Obligatorietat en l'exigència de material marcat CE des de 1/1/97 segons Real Decret 154/1995.
- Reial Decret 39/1997, reglament dels serveis de prevenció.
- Reial Decret 485/1997, disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.
- Reial Decret 486/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.
- Reial Decret 487/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues.
- Reial Decret 773/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut, relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.
- Reial Decret 1215/1997, disposicions mínimes de seguretat i salut de la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Directiva 98/37 CE sobre màquines.

## **10. VISITA AL CENTRE**

Serà obligatòria per tots els licitadors visitar les instal·lacions objecte de la licitació. Aquesta visita tindrà lloc en la data i hora que constarà a l'anunci de licitació i de la qual se'n farà ressò la Plataforma de Contractació.

## **11. CRITERIS DE VALORACIÓ**

Els criteris de valoració de les ofertes presentades són els detallats al quadre de característiques específiques del contracte.

Es facilita dos documents Excel per omplir per el licitador en els que el licitador només podrà omplir les caselles de color blau. Aquest dos documents són:

- Annex B Criteris Subjectius CASAP 07-21 el licitador haurà d'informar dels Criteris Subjectius, i haurà de lliurar-lo en el sobre B.
- Annex C Criteris Objectius CASAP 07-21 el licitador haurà d'informar dels Criteris Objectius, i s'hauran d'incloure en el sobre C.