
**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER LA RENOVACIÓ
PER OBSOLESCÈNCIA DE LES INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES
EXISTENTS DE L'ESPITAU VAL D'ARAN, SITUAT AL CARRER DER ESPITAU, 5
DE VIELHA (VIELHA E MIJARAN, VAL D'ARAN)**

AGOST de 2023

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES	2
1.1	OBJECTE	2
1.2	ANTECEDENTS	2
1.3	ABAST	2
1.3.1	DESCRIPCIÓ GENERAL	2
1.3.2	FRACCIONAMENT DE LES ACTUACIONS	2
1.4	DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES EXISTENTS	3
1.4.1	INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	3
1.4.2	BOMBES DE BUIT	3
1.4.3	INSTAL·LACIÓ DE CLIMATITZACIÓ	3
1.4.4	INSTAL·LACIÓ DE CALEFACCIÓ	4
1.5	REQUISITS TÈCNICS DE LES EMPRESES ADJUDICATÀRIES	4
1.6	CERTIFICACIONS I LEGALITZACIONS	5
1.7	COST I TERMINIS	5
1.8	MANTENIMENT I EXPLOTACIÓ	6
1.9	GARANTIA	6

1 PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques

1.1 OBJECTE

L'objecte del present Plec de prescripcions tècniques, és establir les condicions que han de regir la renovació de les instal·lacions i infraestructures existents i en estat d'obsolescència de l'Espitau de la Val d'Aran, situat al carrer der Espitau, 5 de Vielha (Vielha e Mijaran - Val d'Aran, Lleida) CP. 25530.

1.2 ANTECEDENTS

L'Espitau Val d'Aran presta servei des de fa més de 35 anys, concretament des de l'any 1985, i l'activitat que s'hi desenvolupa és la pròpia d'un hospital.

Consta de quatre parts diferenciades, la part de l'hospital pròpiament, el mòdul A (centre de dia), el mòdul B (geriàtric) de la Residència Sant Antoni, i el bloc administratiu.

La part corresponent a l'Espitau consta de quatre plantes: planta soterrani, planta baixa, planta primera i planta segona.

A grans trets, la planta soterrani està destinada a serveis generals, la planta baixa conté les consultes externes, urgències i radiologia, la planta primera conté l'àrea quirúrgica, l'àrea d'obstetrícia i el laboratori, i la planta segona la unitat d'hospitalització.

1.3 ABAST

1.3.1 Descripció general

Tal i com ja s'ha comentat anteriorment, les instal·lacions de l'Espitau Val d'Aran son existents i porten en funcionament des de l'any 1985, any d'inici de l'activitat de l'Espitau.

És per això, que existeixen instal·lacions i infraestructures que es troben en estat d'obsolescència, i precisen ser renovades.

Donada la sensibilitat d'un edifici d'ús hospitalari, la direcció de l'Espitau, conjuntament amb el departament intern de manteniment i assessoria tècnica externa, han determinat en una primera fase d'urgència, les principals instal·lacions i infraestructures obsoletes, i que una fallada de les mateixes, podria comprometre el funcionament normal de l'hospital.

A continuació, es defineix l'abast de les actuacions objecte del present Plec de prescripcions tècniques, que inclourà les següents instal·lacions i infraestructures:

1. Substitució del grup electrogen de l'Espitau.
2. Substitució del disjuntor automàtic general de mitja tensió de l'estació transformadora.
3. Substitució del commutador general (Companyia/grup) del quadre general d'enllumenat.
4. Substitució de les bombes de buit.
5. Reaprofitament de la refredadora d'aigua existent de l'antiga àrea quirúrgica.
6. Substitució de les dues calderes de calefacció i producció d'ACS existents de l'Espitau.
7. Millora de la ventilació en la sala de calderes i bombes de calefacció de l'Espitau.

L'abast concret i específic de totes les actuacions així com les prescripcions tècniques de l'equipament, quedarà definit en el projecte per l'execució de la renovació per obsolescència de les instal·lacions i infraestructures existents en l'Espitau Val d'Aran.

El projecte mencionat, serà la base per l'execució de les actuacions objectes del present Plec de prescripcions tècniques, i serà facilitat a les empreses adjudicatàries.

1.3.2 Fraccionament de les actuacions

Donades les diferents tipologies de les instal·lacions i infraestructures existents a renovar, s'ha fraccionat les diferents actuacions de l'abast del present Plec de prescripcions Tècniques, en els següents lots:

- **LOT 1: Electricitat**
 - Substitució del grup electrogen de l'Espitau.
 - Substitució del disjuntor automàtic general de mitja tensió de l'estació transformadora.
 - Substitució del commutador general (Companyia/grup) del quadre general d'enllumenat.
- **LOT 2: Bombes buit**
 - Substitució de les bombes de buit.
- **LOT 3: Climatització**
 - Reaprofitament de la refredadora d'aigua existent de l'antiga àrea quirúrgica.
- **LOT 4: Calefacció**
 - Substitució de les dues calderes de calefacció i producció d'ACS existents de l'Espitau.
 - Millora de la ventilació en la sala de calderes i bombes de calefacció de l'Espitau.

Les empresa que es presenti a l'adjudicació de les actuacions objectes del present plec de prescripcions tècniques, podran optar a un o varis lots.

No obstant, per a cada lot que es presentin, hauran de complir amb l'establert en el punt 1.8 del present plec de prescripcions tècniques.

1.4 DESCRIPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I INFRAESTRUCTURES EXISTENTS

1.4.1 Instal·lació elèctrica

El subministrament elèctric a l'Espitau es realitza a mitja tensió (25.000 V) des de la xarxa general de distribució de companyia. Es disposa d'un únic subministrament elèctric per tot el conjunt d'edificis: Espitau, Residència Sant Antoni (mòdul A i mòdul B) i bloc administratiu.

L'Espitau disposa d'un centre de transformació privat, amb un transformador de 630 KVA, per tal de reduir la tensió de 25 KV a 400/230 V de servei que requereix. L'escomesa en mitja tensió arriba fins al Conjunt de Protecció i Mesura situat a la planta soterrani de l'Espitau, a la façana del riu Garona.

En aquesta planta soterrani, contigu al centre de transformació, es troben els quadres generals de distribució i proteccions.

A més a més, l'Espitau i el mòdul A de la residència també disposen d'un grup electrogen de 200 KVA per al subministrament elèctric d'emergència en cas de fallada del subministrament normal, ubicat en planta soterrani.

Per altra banda, el mòdul B de la Residència disposa d'un grup electrogen propi de 125 KVA, ubicat també en la planta soterrani de l'Espitau.

1.4.2 Bombes de buit

Per la producció del buit a l'Espitau, es disposa d'un equip de buit ubicat en la planta soterrani. Aquest equip és existent des de l'inici de l'activitat de l'Espitau, i és insuficient amb les últimes reformes realitzades, amb les quals s'ha dotat d'un bloc obstètric i d'un bloc quirúrgic amb dos quiròfans a l'Espitau.

1.4.3 Instal·lació de climatització

La instal·lació inicial de climatització de l'àrea quirúrgica de l'Espitau, estava formada per una central frigorífica composta per una refredadora d'aigua marca Interclisa model EWLC-25, amb un dipòsit d'inèrcia de 500 litres de capacitat i bombes d'impulsió, que alimentava un climatitzador d'aire per tota l'àrea quirúrgica.

Aquesta central frigorífica està ubicada en la planta soterrani de l'Espitau.

Amb les últimes actuacions de reforma de l'Espitau Val d'Aran, amb les quals s'ha dotat d'un bloc obstètric i d'un bloc quirúrgic amb dos quiròfans a l'Espitau, s'ha instal·lat una nova central de producció de fred, composta per dues unitats de bomba de calor trifàsica Platinum BC monobloc PBM-i-40 de la marca BAXI, i dos dipòsits d'inèrcia més de 500 litres/unitat, interconnectats amb la instal·lació de climatització existent.

Provisionalment, les noves bombes de calor estan instal·lades en una subestructura exterior, adossades a la façana principal de l'Espitau.

En la planta soterrani, existeixen col·lectors d'impulsió i retorn d'aigua freda, interconnectats amb la central frigorífica existent, per alimentar el climatitzador del bloc obstètric (1 UTA Servoclima CL-02 amb calor: 34,8 KW i fred: 29,3 KW), i els climatitzadors dels quiròfans i bloc quirúrgic (2 UTA's Servoclima: CL-01 per quiròfans 1 i 2 amb calor: 27,5 KW i fred: 21,5 KW i CL-03 per la resta de l'àrea quirúrgica amb calor: 28,5 KW i fred: 31,5 KW).

Amb aquestes actuacions, s'ha eliminat l'antic climatitzador de l'àrea quirúrgica.

1.4.4 Instal·lació de calefacció

La instal·lació de calefacció i producció d'aigua calenta sanitària (ACS) de l'Espitau, està formada per una central tèrmica principal de biomassa formada per dues calderes i dos acumuladors d'ACS, ubicada en sala tècnica de la planta soterrani de l'Espitau, contigua a la zona de recepció de subministraments. Aquesta central tèrmica, disposa d'una sitja per l'emmagatzematge d'estella ubicada al costat de la sala de les calderes. Actualment, aquesta instal·lació es troba en fase de posada en servei.

Complementàriament i com a suport, la instal·lació de calefacció i producció d'aigua calenta sanitària (ACS) de l'Espitau, compta amb una central tèrmica composta per tres calderes de gasoil, ubicades en una sala tècnica de la planta soterrani de l'Espitau. Actualment, actua com a central tèrmica principal fins que no es faci la posada en servei de la central tèrmica de biomassa, que ha d'acabar essent la principal.

Aquesta central tèrmica consta de 2 calderes ROCA model TD250 (potència tèrmica de 302,3 KW/u), i 1 caldera ROCA model TD50 (potència tèrmica 46,52 KW). Aquesta última, en l'actualitat es troba fora de servei. La potència tèrmica total de la central tèrmica de gasoil per la calefacció i producció d'ACS de l'Espitau és de 651,12 KW. Aquesta central tèrmica, també alimenta la sala de bombes del mòdul A (centre de dia) de la Residència Sant Antoni, per la producció de calefacció i d'ACS, i es troba interconnectada amb la central tèrmica de biomassa.

En la planta soterrani i contigua a la sala de calderes de l'Espitau, hi ha ubicada la sala de bombes. Aquesta sala de bombes consta de col·lectors d'impulsió i retorn d'aigua calenta, amb bombes bessones en cada circuit d'impulsió. A més a més, en aquesta sala també hi ha ubicats els 2 acumuladors d'ACS de l'Espitau, d'una capacitat de 1.000 litres/u, amb intercanviadors de plaques. Des d'aquesta sala de bombes de l'Espitau, parteix un circuit hidràulic per alimentar la sala de bombes del mòdul A (centre de dia) de la Residència Sant Antoni.

Des de la sala de bombes de l'Espitau, també parteix un circuit hidràulic d'aigua calenta per alimentar els col·lectors del terra radiant exterior de la plaça que queda entre l'Espitau i la Residència Sant Antoni.

La sala de bombes del mòdul A (centre de dia) de la Residència Sant Antoni, està composta per un intercanviador de plaques connectat al circuit hidràulic d'aigua calenta procedent de la sala de bombes de l'Espitau, i col·lectors d'impulsió i retorn d'aigua calenta, amb bombes bessones en cada circuit d'impulsió. A més a més, en aquesta sala també hi ha ubicats els 2 acumuladors d'ACS del mòdul A, d'una capacitat de 750 litres/u, amb intercanviadors de plaques.

El mòdul B (geriàtric) de la Residència Sant Antoni, disposa d'una central tèrmica completament independent respecte l'Espitau i el mòdul A de la Residència. Disposava d'una caldera de gasoil marca ROCA model AZ 14/2, d'una potència tèrmica de 151,2 KW. En la mateixa sala hi ha ubicats els col·lectors d'impulsió i retorn d'aigua calenta, amb bombes bessones en cada circuit d'impulsió. A més a més, en aquesta sala també hi ha ubicat 1 acumulador d'ACS d'una capacitat de 1.000 litres, amb intercanviador de plaques.

1.5 REQUISITS TÈCNICS DE LES EMPRESES ADJUDICATÀRIES

Les empresa que es presenti a l'adjudicació de les actuacions objectes del present plec de prescripcions tècniques, podran optar a un o varis lots (segons els lots especificats en el punt 1.3.2 anterior).

Per a cada un dels lots que es presentin les empreses adjudicatàries, hauran d'acreditar:

- Disposar del personal mínim amb la competència professional necessària per desenvolupar la seva activitat.

- Tenir o disposar dels recursos materials, la maquinària i equipament que estableix la reglamentació tècnica de seguretat industrial, així com d'aquella que sigui necessària per realitzar adequadament les funcions que els corresponen, en les condicions de funcionament adequades a la seva activitat, i amb les revisions i inspeccions que els siguin aplicables.
- Tenir una pòlissa de responsabilitat o garantia equivalent que cobreixi els danys derivats de la seva activitat de la quantia que estableixi la reglamentació tècnica de seguretat industrial específica.

Per a cada lot que es presentin les empresa adjudicatàries, hauran d'acreditar la inscripció al RASIC (Registre d'Agents de Seguretat Industrial de Catalunya) en l'especialitat corresponent:

- LOT 1: Empresa instal·ladora en instal·lacions elèctrica en baixa tensió, categoria especialista.
- LOT 2: Empresa instal·ladora en instal·lacions d'equips a pressió.
- LOT 3: Empresa instal·ladora en instal·lacions de climatització/instal·lacions tèrmiques en edificis.
- LOT 4: Empresa instal·ladora en instal·lacions de calefacció/instal·lacions tèrmiques en edificis.

1.6 CERTIFICACIONS I LEGALITZACIONS

En els casos que correspongui, l'empresa o empreses adjudicatàries hauran de comptar amb totes les acreditacions administratives i certificacions que es requereixi per poder dur a terme la legalització i inscripció de les seves instal·lacions que formin part del seu subministrament, d'acord amb els diferents reglaments que li siguin d'aplicació.

Per tant, és responsabilitat de l'empresa o empreses adjudicatàries la legalització integral de les instal·lacions adjudicades corresponents, d'acord amb la legislació aplicable, i en els casos que procedeixi, l'empresa adjudicatària aportarà la corresponent legalització de la instal·lació i registre al RITSIC (Registre d'Instal·lacions Tècniques de Seguretat Industrial de Catalunya).

A títol enunciatiu però no limitatiu, l'empresa o empreses adjudicatàries hauran de presentar al titular la còpia de tota la documentació administrativa presentada davant l'Administració corresponent, per a la legalització de les instal·lacions, quan s'escaigui.

S'exceptua l'actuació corresponent a la substitució d'una de les calderes de calefacció de gasoil, donat que segons la Normativa ErP actual (Reglament núm. 813/2013), aquestes calderes es tenen que substituir per calderes d'un rendiment que tan sols compleixen les calderes de condensació, i d'aquesta potència especificada, al mercat tan sol n'hi ha de gas, no de gasoil.

Les empreses adjudicatàries tindran les funcions i les obligacions següents:

- Realitzar la instal·lació, el manteniment, la reparació i l'operació d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial i els productes d'acord amb els reglaments tècnics de seguretat industrial.
- Realitzar les inspeccions, revisions i altres activitats que els hi puguin encomanar els reglaments tècnics de seguretat industrial.
- Expedir els certificats de la instal·lació i els requerits pels reglaments tècnics de seguretat industrial.

1.7 COST I TERMINIS

El cost d'execució de totes les actuacions objectes del present plec de prescripcions tècniques, anirà a càrrec de l'empresa o empreses adjudicatàries.

El termini màxim per iniciar els treballs, serà de 30 dies a comptar des de la data d'adjudicació.

D'acord amb el tipus d'actuacions a executar, i les condicions tècniques per la seva execució, es considera suficient un període d'execució màxim de 5 dies hàbils per a cada una de les actuacions, a excepció de l'actuació del canvi de caldera, que es considera un període màxim de 15 dies hàbils.

A pesar de l'anterior, si per circumstàncies alienes, d'urgència hospitalària o per no interferir en el funcionament normal de l'Espitau, la direcció facultativa autoritza la suspensió dels treballs durant un transcurs de temps determinat, aquest no seria computable als efectes del compliment dels terminis de tems assenyalats anteriorment.

Donada la sensibilitat d'un edifici d'ús hospitalari, i per no interferir en l'activitat normal de l'Espitau, abans de l'inici de qualsevol de les actuacions objectes del present Plec de prescripcions Tècniques, la/les empreses adjudicatàries hauran d'haver acordat amb la Direcció de l'Espitau, l'equip assistencial, l'equip intern de manteniment de l'Espitau i la Direcció facultativa, la data, l'hora i la durada prevista d'execució de l'actuació, per escrit i amb una antelació mínima de dues (2) setmanes.

Cada empresa adjudicatària disposarà d'un interlocutor únic, qui centralitzarà la informació i es comunicarà amb el titular i la Direcció facultativa.

1.8 MANTENIMENT I EXPLOTACIÓ

És responsabilitat de l'empresa o empreses adjudicatàries, la correcta operació i manteniment de les instal·lacions executades, d'acord amb la normativa aplicable, durant el primer any de posada en funcionament de la instal·lació, a comptar des de la data de recepció definitiva de la instal·lació.

El manteniment preventiu es realitzarà de forma programada i consensuat amb els Serveis Generals de l'Espitau Val d'Aran.

El manteniment correctiu consistirà en la resolució d'avaries o incidències dels equips mitjançant actuacions no programades. L'Espitau Val d'Aran sol·licitarà aquestes actuacions "d'avís d'assistència tècnica" a la/les empreses adjudicatàries.

L'empresa o empreses adjudicatàries hauran d'establir en la seva oferta el temps màxim de resposta per iniciar qualsevol acció necessària en cas d'avaría o incidència en el funcionament de les instal·lacions, fixant el temps en què un equip de manteniment es presenti a les instal·lacions des d'un avís realitzat pel titular.

A la seva oferta, les empreses licitadores indicaran el sistema de comunicació a utilitzar per l'Espitau Val d'Aran amb l'objectiu de minimitzar el temps de resposta en cas d'incidència, detallant les dades dels serveis tècnics destinats al manteniment de l'equip.

Passat el termini d'un any des de la recepció definitiva de la instal·lació, el titular de la instal·lació determinarà a qui recau el manteniment de les instal·lacions executades, que podran continuar sent les empreses adjudicatàries, o el proveïdor de serveis habitual que disposi l'Espitau per a cada especialitat.

L'empresa o empreses adjudicatàries facilitaran la informació i documentació necessàries, així com la formació corresponent, al titular i al personal de manteniment intern de l'Espitau, per a una correcta operació de les instal·lacions.

L'empresa adjudicatària haurà de formar adequadament al personal assistencial i de manteniment de l'Espitau Val d'Aran (en tots el torns), mitjançant cursets i documentació tècnica addicional. En aquest sentit, les empreses licitadores hauran d'incloure a la seva oferta un programa de formació especificant la durada i els continguts. La formació s'haurà de fer a les instal·lacions de l'Espitau Val d'Aran, i en horaris acordats amb els Departaments implicats. Les despeses derivades d'aquesta formació aniran a càrrec de la/les empreses adjudicatàries.

1.9 GARANTIA

El termini de garantia de l'equipament es definirà en cada lot, i es considera un termini mínim de garantia d'un any, ja que son actuacions amb material i equips als que poder atribuir-se garantia. Comptarà a partir de la data de posada en funcionament de cada equip, prèvia acceptació per part de l'Espitau Val d'Aran.

Durant aquest termini, la/les empreses adjudicatàries assumiran les despeses derivades de la resolució d'incidències (material, mà d'obra, desplaçaments, dietes, etc.).

Les actuacions estaran sotmeses a control d'execució per el tècnic que designi el Conselh Generau d'Aran per acceptar la recepció al final de l'execució de l'obra. Per tant, el tècnic ha de ser avisat a l'inici i al final de l'obra.

1.10 CRITERIS DE VALORACIÓ.

A més dels criteris de valoració econòmica, els criteris que es valoraran en la valoració tècnica objectiva són els que es descriuen a continuació :

LOT 1. ELECTRICITAT (45 Punts)

- Grup Electrogen (30 punts):
 - Experiència acreditada en obra similar en un Hospital. Per cada obra acreditada en els darrers 5 anys de mes de les demanades com a mínimes s'atorgarà 3 punts fins a un màxim de 12.
Es tracta d'acreditar de la mateixa manera que es demana per el mínim en aquest Plec per altres obres que s'hagin realitzat en un Hospital en la substitució d'un grup electrogen.
 - Per cada any de garantia addicional al establert en la licitació com a mínim, s'atorgaran 3 punts fins a un màxim de 9. Cal documentar els anys addicionals que s'ofereixen a més del mínim exigít.
 - Per cada any de les tasques de manteniment preventiu que s'incloguin dins la oferta s'atorgaran 3 punts fins a un màxim de 9.
Es tracta d'oferir un contracte de manteniment preventiu anual per la instal·lació d'aquest lot, a més del que s'hagi ofert de garantia.
- Grup electrogen i disjuntor de mitja tensió (15 punts) :
 - Per la instal·lació d'un sistema de d'avis en cas de fallida.
Es tracta d'oferir la instal·lació i posada en marxa d'un sistema de control que permeti generar alarmes d'avis sobre un sistema de comunicació (mòbil, e-mail, etc) per tal de garantir que en cas de fallida del disjuntor i encesa del grup electrogen generi un primer avis de fallida i un segon d'encesa. Al mateix en l'esdeveniment a l'inrevés.

LOT 2. BOMBES DE BUIT (37 Punts)

- Per cada any de garantia addicional al establert en la licitació com a mínim, s'atorgaran 3 punts fins a un màxim de 9. Cal documentar els anys addicionals que s'ofereixen a més del mínim exigít.
- Per cada any de les tasques de manteniment preventiu que s'incloguin dins la oferta s'atorgaran 3 punts fins a un màxim de 9. Es tracta d'oferir un contracte de manteniment preventiu anual per la instal·lació d'aquest lot, a més del que s'hagi ofert de garantia.
- Experiència acreditada en obra similar en un Hospital. Per cada obra acreditada en els darrers 5 anys de mes de les demanades com a mínimes s'atorgarà 3 punts fins a un màxim de 9.
Es tracta d'acreditar de la mateixa manera que es demana per el mínim en aquest Plec per altres obres que s'hagin realitzat en un Hospital en la substitució d'un grup electrogen.
- Per la instal·lació d'un sistema de d'avis en cas de fallida (10 punts)
Es tracta d'oferir la instal·lació i posada en marxa d'un sistema de control que permeti generar alarmes d'avis sobre un sistema de comunicació (mòbil, e-mail, etc) per tal de garantir que en cas de fallida del disjuntor i encesa del grup electrogen generi un primer avis de fallida i un segon d'encesa. Al mateix en l'esdeveniment a l'inrevés.

LOT 3. CLIMATITZACIÓ (24 Punts)

- Experiència acreditada en obra similar en un Hospital. Per cada obra acreditada en els darrers 5 anys de mes de les demanades com a mínimes s'atorgarà 3 punts fins a un màxim de 12.
Es tracta d'acreditar de la mateixa manera que es demana per el mínim en aquest Plec per altres obres que s'hagin realitzat en un Hospital en la substitució d'un grup electrogen.
- Per cada any de garantia addicional al establert en la licitació com a mínim, s'atorgaran 3 punt fins a un màxim de 12. Cal documentar els anys addicionals que s'ofereixen a més del mínim exigít.

LOT 4. CALEFACCIÓ (42 Punts)

- Experiència acreditada en obra similar en un Hospital. Per cada obra acreditada en els darrers 5 anys de mes de les demanades com a mínimes s'atorgarà 3 punts fins a un màxim de 9.
Es tracta d'acreditar de la mateixa manera que es demana per el mínim en aquest Plec per altres obres que s'hagin realitzat en un Hospital en la substitució de calderes de calefacció i ACS.
- Per cada any de garantia addicional al establert en la licitació com a mínim, s'atorgaran 3 punts fins a un màxim de 9. Cal documentar els anys addicionals que s'ofereixen a més del mínim exigít.
- Per cada any de les tasques de manteniment preventiu que s'incloguin dins la oferta s'atorgaran 3 punts fins a un màxim de 9. Es tracta d'oferir un contracte de manteniment preventiu anual per la instal·lació d'aquest lot, a més del que s'hagi ofert de garantia.
- Per la instal·lació d'un sistema que controli que permeti el control de les calderes instal·lades en funció del funcionament de les calderes de Biomassa existents. (15 punts)
Es tracta d'oferir la instal·lació i posada en marxa d'un sistema que ha de controlar les enceses i apagades de les calderes de gasoil, en funció del rendiment de les calderes de biomassa existents. Es a dir, es tracta que si en un funcionament normal les calderes principals son les de biomassa i per un motiu de fallida i/o de no produir la demanda necessària, es posin en marxa les calderes de gasoil per tal d'arribar a la producció de calor demandada. Aquest sistema també generar alarmes d'avis a sistemes de comunicació (mòbil, e-mail, etc) en cas d'aturada i encesa.