

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS DEL CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU DELS EQUIPS DEL LABORATORI D'ENERGIA TÈRMICA SEILAB A LA SEU DE TARRAGONA DE LA FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA EN ENERGIA DE CATALUNYA (IREC)

Expedient núm.: 26-0157

1. Context

La Fundació Institut de Recerca en Energia de Catalunya (IREC) és un centre de recerca reconegut com a centre "CERCA", que forma part dels agents del sistema de recerca, desenvolupament i innovació de l'Estat espanyol i que, segons els seus Estatuts, té per objecte la recerca i el desenvolupament tecnològic en l'àmbit de l'energia i de la seva producció, transformació, transport, distribució i ús, amb especial atenció a les tecnologies que permetin la transició de l'actual model energètic cap a un nou model energètic més sostenible, principalment les tecnologies d'estalvi i eficiència energètica, les tecnologies de producció i d'utilització neta de l'energia i les energies renovables.

La seva missió és contribuir al desenvolupament sostenible de la societat amb una major competitivitat industrial, generant investigacions d'excel·lència, construint noves tecnologies per abordar els problemes actuals i futurs relacionats amb l'energia i garantir l'accés universal a una energia més abundant, econòmica i sostenible. La nostra visió és ser en un centre d'excel·lència i un referent internacional en el camp de l'energia mitjançant la investigació, el desenvolupament i la innovació, i treballar de manera coordinada amb l'administració, la indústria i les universitats.

L'IREC disposa de diversos grups de recerca amb diferents línies d'investigació. El grup Climate Neutral and Resilient Buildings and Communities, d'ara endavant REACT, disposa d'un laboratori d'energia tèrmica, d'ara endavant SEILAB, a la seu de l'IREC a Tarragona a l'adreça: Universitat Rovira i Virgili. Campus Sescelades, Edifici N5. C/Marcel·lí Domingo, 2-4-6. 43007 Tarragona, Espanya.

L'activitat de recerca del grup REACT al SEILAB requereix el bon funcionament de diversos equips. Les avaries poden desembocar en aturades dels equips, problemes en la consecució de les fites i objectius dels projectes de recerca concedits a REACT i elevats costos de reparació. Per a garantir el bon funcionament i evitar, en el possible, l'aparició d'avaries, és necessària la revisió periòdica d'aquests equips i la correcció de petites desviacions.

2. Objecte

El present plec té per objecte establir les Prescripcions Tècniques Particulars que regiran la realització de la prestació del servei de manteniment preventiu dels equips crítics descrits seguidament del SEILAB.

El manteniment preventiu inclourà la mà d'obra, els desplaçaments i els materials i eines necessaris per a les tasques definides prèviament en el present plec.

El manteniment es realitzarà a les instal·lacions de l'IREC indicades en aquest plec, concretament a SEILAB, a la seu de l'IREC a Tarragona a l'adreça: Universitat Rovira i Virgili. Campus Sescelades, Edifici N5. C/Marcel·lí Domingo, 2-4-6. 43007 Tarragona, Espanya.

Els equips que seran objecte d'aquest contracte són:

- Conjunt de caldera i cremador, que corresponen a les següents referències:
 - Caldera Buderus GE 315 86-105 amb número de sèrie 2530-108-000345-63040291
 - Cremador Weishaupt WG10N/1-D ZM-LN amb número de sèrie 4009018312
- Refredadora Climaveneta NECS/B 0412T BE420000 amb número de sèrie 32020840
- Grup de fred de la cambra climàtica Pecomark Central 2xQ7-33Y amb número de sèrie 4190279

3. Mitjans personals

El personal designat per l'empresa contractista per a dur a terme l'execució de l'objecte del contracte, disposarà de la formació teòrica i pràctica adequada.

L'empresa contractista tindrà el personal al seu càrrec dins la Legislació vigent, i establirà els torns de treball dins del que la Llei determina, de forma que pugui respondre a la demanda del centre.

La prestació del servei no es podrà veure afectada davant absentismes laborals temporals, malaltia, vacances i d'altres incidències del personal de l'empresa contractista. En aquest sentit, l'empresa contractista haurà de disposar de la suficient plantilla a efectes que aquestes eventuais situacions no incideixin en l'execució del contracte.

4. Mitjans materials

L'empresa contractista s'obliga a aportar tot l'instrumental, eines, equips de mesura, mitjans auxiliars i de seguretat necessaris per a l'execució de la prestació del servei. En el manteniment preventiu queda inclòs el material fungible auxiliar necessari que estigui previst en la descripció de tasques en aquest plec. Tots els mitjans tècnics i materials necessaris per a realitzar la prestació correran a compte de l'empresa contractista, i hauran de complir amb les normatives de seguretat i higiene en el treball, així com la legislació vigent en qüestions mediambientals.

Per part de l'IREC es posarà a disposició de l'empresa contractista l'energia elèctrica, aigua i els serveis necessaris per a la prestació del servei.

Si es detectés per part de l'empresa contractista la necessitat de realitzar algun manteniment correctiu de l'equip que no estigui inclòs en el present contracte, l'IREC podrà demanar un pressupost per a la seva valoració i, en cas d'acceptar-lo, la facturació dels treballs, les peces i els materials necessaris que no estiguessin inclosos es realitzarà al marge del contracte. El mateix procediment se seguirà quan l'avaría o mal funcionament sigui identificat directament per l'IREC.

5. Obligacions de l'empresa contractista

L'empresa contractista acceptarà realitzar la prestació del servei als equips objecte del contracte en l'estat en què es trobin a la signatura del contracte.

Les obligacions que ha d'assumir l'empresa contractista són les següents:

- Designació d'un interlocutor amb l'IREC que coordini l'execució del servei i, entre d'altres funcions, assegurí la continuïtat del coneixement de l'estat dels equips encara que hi hagi canvis de personal a les revisions o, fins i tot, en la plantilla de l'empresa contractista durant la vigència de la prestació del servei.
- Col·laborar amb l'IREC en la programació de les revisions previstes dels diferents equips objecte de la prestació del servei. En el cas d'haver-se realitzat tres propostes a l'empresa contractista per a programar les revisions, sense que hagués estat possible definir una data, la revisió s'haurà de produir en la data triada per l'IREC amb preavis mínim de 30 dies naturals a l'empresa contractista.
- Lliurament a les persones designades per l'IREC de la documentació necessària per a dur a terme les revisions amb suficient antelació i, entre d'altres, la corresponent a la coordinació d'activitats empresarials (CAE).
- Revisió dels equips objecte del contracte incloent les especificacions previstes en aquest plec.
- Totes les prestacions s'hauran de realitzar dins de les instal·lacions de l'IREC i dins l'horari del mateix, en la franja horària proposada per l'IREC.
- Elaboració d'un informe amb els resultats de les revisions, un cop finalitzades aquestes.
- En el cas que es produeixi alguna avaria durant la vigència del contracte, l'empresa contractista haurà de notificar-ho a l'IREC en un termini màxim de 24 hores des del moment en que en tingui coneixement.
- Si l'empresa contractista detecta possibilitats de millora del funcionament dels equips, ho notificarà tan aviat com sigui possible a l'IREC per tal que es pugui valorar.
- Garantir el bon funcionament dels equips entre revisions en els aspectes inclosos en la revisió.
- En cas de sol·licitud d'assistència urgent per avaria, contactar amb l'IREC en un termini màxim de 4 hores en horari laboral, a comptar des del moment de la sol·licitud. S'entén per horari laboral des de les 8:00 hores fins a les 18:00 hores de dilluns a divendres no festius.
- Prestar assistència presencial per avaria, si l'IREC així ho precisa, en un termini màxim de 24 hores des de la sol·licitud sense considerar caps de setmana o festius. Potencialment, es preveu fins a un màxim anual de 6 hores de mà d'obra i un màxim anual de 3 desplaçaments per assistència presencial per avaria.
- Notificar a l'IREC qualsevol canvi que pugui afectar a la prestació del servei.

El personal de l'empresa contractista:

- Es comportarà de manera adient seguint les indicacions del personal de l'IREC.
- Mantindrà la confidencialitat sobre la informació a què tingui accés.
- Complirà amb les normes de seguretat i salut laboral.

6. Especificacions de la prestació

El servei regulat en el present plec haurà d'ajustar-se, com a mínim, als següents requisits tècnics.

Caldera Buderus amb el seu cremador

- Revisió visual general
- Neteja del cremador
- Comprovació d'estanquitat entre cremador i caldera
- Comprovació de material refractari
- Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic
- Comprovació dels elements de seguretat
- Comprovació de la pressió de gas
- Depressió dels gasos de combustió (tir)
- Temperatura dels gasos de combustió
- Composició dels gasos de combustió (CO, CO₂, O₂)
- Temperatura i pressió de l'aigua caloportadora a l'entrada i sortida de la caldera
- Revisió del vas d'expansió

Refredadora Climaveneta

- Revisió visual general
- Comprovació de càrrega de refrigerant i estanquitat
- Comprovació de l'estat de les bateries de condensació
- Comprovació de les pressions del circuit de refrigerant
- Regulació de vàlvules d'expansió en cas necessari
- Mesura del consum elèctric de compressors i ventiladors
- Mesura de la resistència a terra dels compressors
- Verificació de la resistència del càrter
- Mesura de l'acidesa de l'oli en cas necessari
- Comprovació de cabal i temperatures del circuit hidràulic
- Revisió d'elements de seguretat i sondes
- Verificació de vibracions, sorolls i coixinets de rodolament
- Consulta del llistat d'alarmes i de paràmetres de control

Grup de fred de la cambra climàtica

- Revisió visual general
- Comprovació de càrrega de refrigerant i estanquitat
- Comprovació de l'estat de les bateries de condensació
- Comprovació de l'estat de les bateries d'evaporació
- Comprovació de les pressions del circuit de refrigerant
- Regulació de vàlvules d'expansió en cas necessari
- Mesura del consum elèctric de compressors i ventiladors
- Mesura de la resistència a terra dels compressors

- Verificació de la resistència del càrter
- Mesura de l'acidesa de l'oli en cas necessari
- Revisió d'elements de seguretat i sondes
- Verificació de vibracions, sorolls i coixinets de rodolament

La periodicitat del manteniment dels equips objecte del contracte serà anual. Si l'IREC així ho sol·licita, l'empresa contractista possibilitarà que la revisió dels 3 equips es faci el mateix dia o en dies consecutius.

Les revisions no poden comportar l'empitjorament de l'estat dels equips i del seu emplaçament, de forma que l'empresa contractista serà responsable de la retirada dels residus generats i la neteja associada a les actuacions objecte de la prestació del servei.

7. Seguiment i control de l'execució del servei

L'IREC designarà una persona responsable del contracte que assumirà el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

Tal com s'indica a l'apartat 5 d'obligacions de l'empresa contractista, aquesta designarà una persona responsable de la gestió i l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació del servei, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'IREC.

La persona designada per l'empresa contractista haurà de donar coneixement de les revisions o altres tasques que realitzi a l'IREC. En aquest sentit, presentarà a la persona responsable del contracte un "Document d'actuació" de cada intervenció, en la qual apareixeran les operacions realitzades i els materials emprats. S'haurà d'incloure un apartat d'observacions en el que hauran de constar aquelles apreciacions rellevants de l'equip.

Les persones referides anteriorment disposaran de telèfons mòbils directes i comptes de correu electrònic personals per a afavorir una comunicació fluida.

L'incompliment de qualsevol de les condicions especificades en el present plec i al Plec de Clàusules Administratives Particulars podrà ser causa de rescissió del contracte.

8. Residus

L'empresa contractista, en relació amb els treballs preventius, retirarà les peces avariades, el material fungible, els olis o semblants, així com els embalatges i envasos d'aquests, i els tractarà d'acord amb la normativa vigent.

En el cas de residus perillosos, si no els gestiona directament, s'obliga a lliurar-los a una empresa gestora de residus pel seu corresponent tractament. Aquesta obligació es considera essencial. En aquest sentit

s'adoptaran totes les mesures establertes en el Reial Decret 110/2015, de 20 de febrer, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, així com les directrius establertes al Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus, modificat per Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió residus industrials de Catalunya (PROGRIC).

9. Desperfectes en els equips

L'empresa contractista respondrà de tots els danys i desperfectes que de forma voluntària o involuntàriament causi el seu personal que presti el servei, durant l'execució de la prestació, i s'obliga a reparar o corregir tan aviat com es pugui tots els desperfectes causats.

Els costos de reparació, incloent peces i mà d'obra, seran assumits íntegrament per l'empresa contractista quan els desperfectes siguin conseqüència directa o indirecta de la seva actuació, omissió o deficiència en la prestació del servei.

En cas de no fer-ho, es descomptarà l'import del cost d'aquests desperfectes en la pròxima facturació.

A Tarragona, a la data de la signatura digital.

Francisco Belío Gil
Tècnic de laboratori SEILAB
Fundació Institut de Recerca en Energia de Catalunya