



Ajuntament de
CONSTANTÍ

**PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PER LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE LES
INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES I LA PREVENCIÓ I
CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI, EN ELS EDIFICIS I
EQUIPAMENTS MUNICIPALS DE
L'AJUNTAMENT DE CONSTANTÍ**



ÍNDex D'APARTATS I ANNEXOS

1. INTRODUCCIÓ
2. OBJECTIUS DEL CONTRACTE
3. OBJECTE DEL CONTRACTE
 - 3.1. DURADA DEL CONTRACTE
 - 3.2. ÀMBIT D'APLICACIÓ: INSTAL·LACIONS INICIALS INCLOSES EN EL CONTRACTE
4. PRESTACIONS DEL CONTRACTE
 - 4.1 LOT 1: MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques
 - 4.2 LOT 2: PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI
5. PERSONAL, MITJANS MATERIALS I PROCEDIMENTS
 - 5.1 PERSONAL
 - 5.2 MITJANS MATERIALS: EINES I EQUIPS
 - 5.3 PREVENCIÓ I SALUT LABORAL
6. PROVISIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT
7. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATÀRIA
- 5.4 COMUNICACIÓ
8. OBLIGACIONS DE L'ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ
11. REVISIÓ DE PREUS
10. CERTIFICACIÓ I FACTURACIÓ DEL SERVEI11. REVISIÓ DE PREUS
12. INFRACCIONS I SANCIONS
 - 12.1. INFRACCIONS
 - 12.2. SANCIONS
13. RESPONSABLE DEL CONTRACTE
14. PROPIETAT INTEL·LECTUAL
15. SEGURETAT I CONFIDENCIALITAT

ANNEXOS TÈCNICS:

- ANNEX TÈCNIC 01: RELACIÓ D'EDIFICIS I EQUIPAMENTS OBJECTE DEL CONTRACTE
ANNEX TÈCNIC 02 : TAULA OPERACIONS MANTENIMENT PREVENTIU (LOT 1)
ANNEX TÈCNIC 03: PROGRAMA DE GESTIÓ ENERGÈTICA (LOT 1)
ANNEX TÈCNIC 04: RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS I EQUIPS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 1)
ANNEX TÈCNIC 05: RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS I PUNTS DE CONTROL OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 2)
ANNEX TÈCNIC 06: MODELS LOT 1
ANNEX TÈCNIC 07: MODELS LOT 2
ANNEX TÈCNIC 07: MODEL TAULA OFERTA ECONÒMICA



1. INTRODUCCIÓ

El present document conté les especificacions tècniques necessàries per la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions tèrmiques i la prevenció i control de la legionel·losi, en els edificis i equipaments municipals de l'Ajuntament de Constantí

Els requeriments sol·licitats en aquest plec s'han establert d'acord amb les necessitats actuals i futures de la corporació municipal en matèria de manteniment d'aquestes instal·lacions. Aquests requeriments estan orientats al desenvolupament d'un manteniment normatiu, preventiu i correctiu, per garantir les condicions de seguretat, funcionalitat i continuïtat de servei, envers els quals els licitadors hauran de presentar les seves ofertes.

Les empreses licitadores oferiran els serveis, recursos i equipaments, per garantir el compliment de les operacions que estableixen principalment el Reial Decret 178/2021, de 23 de març, pel que es modifica el Reial Decret 1027/2007, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en Edificis (RITE) i el Reial Decret 614/2024, de 2 de juliol, pel que es modifica el Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel que s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi, i d'altres prestacions particulars que s'estableixen en el present plec, durant tota la vigència del contracte.

Àmbit normatiu. Extensió del contracte

A continuació es desplega l'àmbit normatiu mínim a complir per l'empresa adjudicatària per tal de dur a terme les diferents operacions descrites al present plec de condicions tècniques.

- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE). Incloses les normes i correccions posteriors.
- Reial Decret 238/2013, de 5 d'abril, Reial Decret 249/2010, de 5 de març i el Reial Decret 1826/2009, de 27 de novembre, pel qual es modifica el "Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els Edificis", aprovat pel Reial Decret 1027/2007. Incloses les normes i correccions posteriors.
- Reial decret 115/2017, de 17 de febrer, pel qual es regula la comercialització i la 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 fluorats, i la seva modificació.
- Reial Decret 564/2017, del 2 de juny, pel qual es modifica el Reial Decret 235/2013, del 5 d'abril, pel qual s'aprova el procediment bàsic per a la certificació de l'eficiència energètica dels edificis.
- 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
- Reglament Tècnic de Distribució i Utilització de Combustibles Gasosos i les seves Instruccions



Complementàries ICG 01 a 11. RD 919/2006, de 28 de juliol.

- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT). Inclou les normes i correccions posteriors.
- Reial Decret 487/2022. De 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Reial decret 614/2024, de 2 de juliol, pel qual es modifica el Reial decret 487/2022, de 21 de juny, per el que s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Reial Decret 3/2023, de 10 de gener, pel qual s'estableixen els criteris tecnicosanitaris de la qualitat de l'aigua de consum, el control i el subministrament
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, Llei de prevenció de riscos laborals.
- Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament sobre Prevenció i Riscos Laborals i Reial Decret 598/2015 de 3 de juliol, disposicions complementàries relatives a seguretat i salut a la feina.
- Reial decret 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització dels treballadors d'equips de protecció individual (EPI).
- Reial decret 664/1997, de 12 de maig, sobre la protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball
- Reial Decret 374/2001, de 6 d'abril, sobre la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb els agents químics durant el treball
- REGLAMENT (UE) 528/2012 DEL PARLAMENT EUROPEU I DEL CONSELL de 22 de maig de 2012 relatiu a la comercialització i el ús de els biocides.

Així com tota aquella normativa sectorial o de prevenció de riscos laborals que fossin publicades durant la vigència del present contracte en matèria de legislació laboral i les relatives a prevenció de riscos laborals, seguretat, salut i higiene a la feina.

En tot cas, la prestació dels serveis es realitzarà amb subjecció al que disposa la normativa sectorial vigent aplicable en cada moment. A aquests efectes, tant l'empresa adjudicatària com el seu personal han de comptar amb tots els certificats que, si escau, acreditin el compliment de qualsevol obligació exigeixi la normativa vigent en cada moment.



2. OBJECTIUS DEL CONTRACTE

Els objectius principals de la present licitació són els següents:

Disposar d'un contracte global per totes les instal·lacions incloses en aquesta licitació que garanteixi el compliment normatiu d'aquest tipus d'instal·lacions i garanteixi una capacitat i nivell adequat pel servei, sense interrupcions, amb fiabilitat i garantia de funcionament.

Assolir major agilitat en resolució d'incidències i la seva afectació.

Contenció de la despesa econòmica gràcies a un contracte amb un cost econòmic previst i planificat anualment.

3. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del present plec de condicions és definir les condicions tècniques particulars que regiran l'adjudicació del contracte que estarà compost per dos Lots:

“LOT 1 - Manteniment preventiu i correctiu d'instal·lacions tèrmiques”

“LOT 2 - Prevenció i control de la legionel·losi”

L'abast inicial de la present licitació comprèn les instal·lacions dels edificis i equipaments indicats en l'**Annex Tècnic 01**.

Les ofertes presentades pels licitadors es realitzaran d'acord amb el que indica el present plec i els seus annexos.

La prestació del servei objecte del present plec té com a finalitat:

- Assegurar el funcionament correcte de les instal·lacions en les millors condicions de seguretat, economia, eficàcia i sostenibilitat durant l'horari de funcionament previst per a aquests, tots els dies de l'any, evitant en la mesura del possible situacions que puguin aturar-ne el funcionament o ocasionar problemes de seguretat del personal i usuaris.
- Compliment dels temps i terminis establerts per aturar la resolució de les incidències i el calendari de manteniments preventius.
- Que la climatització compleixi amb les condicions de seguretat, ambientals o de confort establertes a la normativa vigent.
- Complir amb els requisits establerts a quant a la prevenció i control de la legionel·losi.
- Un temps de resposta eficaç davant incidències, avaries etc...
- Procurar el millor estat de conservació de totes les parts i elements que formen part de les instal·lacions subjectes a aquest contracte.
- Assessorar e informar al organisme sobre noves normatives, nous productes a el mercat...

La prestació de aquests serveis per ho tant es regirà per:

- El present Plec de Condicions Tècniques.
- El Plec de Condicions Administratives.



- El document contractual que s'estableixi entre l'Ajuntament de Constantí i la empresa adjudicatària.
- La Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.
- Altres normativa de contractació vigent de aplicació al present contracte.
- Altres normativa d'obligat compliment específica en la matèria i que no figuri al present PCT però que sigui aplicable.
- Tota documentació administrativa que regeixi la contractació del servei.

3.1. DURADA DEL CONTRACTE

La durada d'aquest contracte es fixa per **un període inicial de DOS (2) ANYS**, a comptar des de la data que consti en el document de formalització del contracte, en la qual també s'iniciarà la vigència del mateix.

Aquest contracte **es podrà prorrogar fins a DOS (2) ANYS més**, i per mutu acord de les parts, manifestat expressament abans de la finalització de la seva vigència inicial, i en les condicions establertes a l'article 29 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives de Parlament Europeu i del Consell 2014/20/20 de 2014 i la resta de disposicions aplicables.

Així mateix, si el contracte es resolgués amb anterioritat a la finalització de la seva vigència, l'empresa adjudicatària haurà de seguir executant, excepcionalment, en les mateixes condicions, en contracte a instància de l'Ajuntament, fins que es produeixi l'adjudicació del següent, en els termes establerts a l'article 29.4 de la LCSP.

3.2. ÀMBIT D'APLICACIÓ: INSTAL·LACIONS INICIALS INCLOSES EN EL CONTRACTE

El present plec de prestacions tècniques serà d'aplicació al servei de manteniment, conservació i reparació de les instal·lacions tèrmiques, així com de les analítiques de control necessàries per al control i prevenció de la legionel·losi dels diferents edificis i equipaments descrits a l'**Annex Tècnic 01**.

Al l'**Annex Tècnic 02** del present plec es descriu de manera no exhaustiva les diferents operacions de manteniment a dur a terme corresponents al **LOT 1**. A aquestes operacions se li podran afegir totes aquelles que, bé fossin obligatòries d'acord amb la legislació vigent i no es trobessin en aquesta taula, o bé mitjançant informe justificat es considerin necessàries per a una millor cura d'aquestes instal·lacions, tot i no ser legalment obligatòries. S'hi incorporaran també totes les operacions addicionals que entrin en vigor per qualsevol canvi normatiu que es doni durant la vigència del present contracte.

A l'**Annex Tècnic 04** adjunt al present plec es relacionen de manera no exhaustiva les diferents instal·lacions objecte de manteniment, existents a cadascun dels centres. A aquesta relació se li podran afegir o eliminar equips i/o instal·lacions en funció de les necessitats de l'organisme, que es reflectiran amb la corresponent modificació de contracte. L'adjudicatària haurà d'acceptar totes les instal·lacions amb els components en les condicions actuals.



A l'**Annex Tècnic 05** adjunt es relacionen les diferents instal·lacions d'aplicació del control i prevenció de la legionel·losi, per tal de dur a terme les operacions corresponents al **LOT 2**.

4. PRESTACIONS DEL CONTRACTE

A continuació es detallen les condicions tècniques i prestacions del contracte.
Aquestes es divideixen en dos Lots:

"LOT 1 - MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques"

"LOT 2 - PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI"

LOT 1

4.1 LOT 1: MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques

4.1.1 Inici del contracte

Després de l'adjudicació del contracte, i com a requisit per a la seva formalització, l'empresa adjudicatària designarà al capdavant del personal un/a interlocutor/director del contracte. Aquesta persona serà l'encarregada de la coordinació dels treballs i de la interlocució amb el responsable i direcció tècnica del present contracte i prestar l'assistència tècnica i legal sobre la totalitat de les instal·lacions a mantenir.

4.1.1 Manteniment Preventiu i Normatiu

L'adjudicatària haurà de dur a terme un **Programa de Manteniment Preventiu i Normatiu**, degudament informatitzat, que haurà de ser aprovat per la direcció tècnica del contracte, en un termini màxim de 3 mesos des de la formalització del contracte. En aquest programa s'hauran de reflectir totes les instal·lacions a mantenir, desglossades per cada edifici, dependència i/o equipament. També hi apareixeran les operacions de manteniment a dur a terme en cadascuna de les instal·lacions, segons el que descriu l'**Annex Tècnic 02** del present plec.

L'adjudicatària portarà un registre de totes les operacions de manteniment i revisió efectuades a cadascuna de les instal·lacions i aparells que la integren, i n'enviarà mensualment per correu electrònic una còpia. Aquest registre haurà d'agrupar tots els informes de manteniment emesos pel personal de l'empresa adjudicatària en els quals figurarà com a mínim la informació següent.

- Identificació de la instal·lació i edifici, dependència o equipament on s'ubica.
- Identificació de la empresa i el personal que ha realitzat els treballs.
- Data i hora de realització del manteniment
- Nombre d'hores empleades en les operacions de manteniment.
- Descripció de cada operació de manteniment realitzada.
- Resultat de les avaluacions periòdiques de rendiment energètic.
- Observacions.

Dins d'aquest apartat s'inclouen les següents operacions:



- Manteniment de les instal·lacions, d'acord amb les operacions i freqüències indicades a les taules de l'**Annex Tècnic 02** del present plec, en funció de l'ús de l'edifici, el tipus d'aparells i la potència nominal, i seguint la planificació anual proposada i aprovada inicialment per la direcció tècnica del contracte. Finalitzades les comprovacions de manteniment caldrà anotar la data i la identificació a l'**etiqueta adhesiva** segons DECRET 192/2023, de 7 de novembre, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes, segons model inclòs a l'**Annex Tècnic 06**. En cas d'instal·lacions que no disposin d'aquesta etiqueta haurà de col·locar-la.
- Elaboració dels "Manuais d'ús i manteniment" de les instal·lacions. Tal i com s'indica a la IT 3.3. Segons els articles 16.3.d i 26.4 del RITE, aquest manual ha de contenir les instruccions de seguretat, maneig i maniobra, així com els programes de funcionament, manteniment preventiu i gestió energètica.
- Elaboració del **Certificat anual de manteniment**, segons el que indica l'article 28 del RITE. Per cada instal·lació, es lliurarà a la direcció tècnica aquest certificat anualment, utilitzant el model inclòs a l'**Annex Tècnic 06**.
- Confecció inicial dels "Llibres de registre de les operacions de manteniment" durant els 3 mesos posteriors a l'adjudicació del contracte i entrega amb una periodicitat mensual, per correu electrònic, a la direcció tècnica, incloent els registres i informes citats anteriorment.
- Acompanyar i ajudar en allò que li sigui necessari durant les inspeccions periòdiques oficials a realitzar pels Organismes de Control Autoritzats (OCA), podent coincidir o no aquestes inspeccions amb les visites periòdiques del manteniment preventiu.
- Assistència tècnica per a les actuacions de desinfecció corresponents al **LOT 2** del present contracte, programant parades, obrint i buidant dipòsits i instal·lacions, substituint juntes i cargols, i totes les altres tasques que siguin necessàries per completar l'actuació i la posterior posada en funcionament. Tant aquelles desinfeccions previstes programades anualment com a les eventuais actuacions correctives. Sent obligatòria una estreta coordinació entre l'interlocutor de la adjudicatària del **LOT 1** i l'homòleg corresponent al **LOT 2**.
- Gestió energètica. L'adjudicatària realitzarà el programa de gestió energètica de les instal·lacions, d'acord amb les operacions i freqüències indicades a les taules de l'**Annex Tècnic 03** del present plec. L'adjudicatària assessorarà a la direcció tècnica sobre les mesures a adoptar per aconseguir una eficiència energètica més gran de les instal·lacions i farà un seguiment periòdic de l'evolució del consum d'energia i d'aigua de cada instal·lació.

CRITERI DE VALORACIÓ:

Els licitadors especificaran, dins de l'**Estudi Tècnic - Programa de Manteniment** que han de presentar, totes i cadascuna de les diferents prestacions oferides, definint-ne el mode d'execució, el contingut, l'abast i la composició dels equips o grups de treball que hi adscriuin, tant de personal com de materials i mitjans auxiliars, tot això d'acord amb les exigències més detallades, considerant-se com a mínimes les fixades en aquest Plec.



4.1.2 Manteniment Correctiu

El manteniment correctiu és aplicable sobre la totalitat de les instal·lacions objecte del servei i consisteix en la reparació d'avaries, i si no és possible, la substitució, de les parts o elements avariats de les instal·lacions objecte del servei, a petició de la direcció tècnica, d'acord amb els **criteris econòmics fixats a l'oferta del present contracte**.

Aquest criteri serà vàlid també en el cas que en el transcurs de la revisió inicial o en revisions preventives i normatives posteriors, i a criteri de l'empresa adjudicatària i de la direcció tècnica, fos necessari substituir alguna part o element. Així mateix, també queden incloses aquelles modificacions o actuacions que millorin l'estat o rendiment de les instal·lacions, optimitzant-ne el funcionament i millorant-ne la fiabilitat.

A continuació, es determinen diferents terminis d'actuació en funció dels motius que fan necessària l'execució del manteniment correctiu. Per això l'adjudicatària haurà de disposar d'un **servei d'assistència de 24h 365 dies a l'any** per a la recollida d'avisos i el trasllat als treballadors encarregats. En els avisos d'assistència a l'empresa adjudicatària se li indicarà el nivell d'urgència per així determinar el termini d'actuació que li correspon.

1. Per als casos d'elements avariats, el nivell d'urgència vindrà determinat per les conseqüències que l'avaría podria provocar:
 - Si l'avaría pogués influir en la seguretat, habitabilitat i operativitat de l'edifici, dependència o equipament, l'empresa adjudicatària haurà de personar-se al lloc de la avaría en un **termini màxim de dues hores** a partir de la comunicació. Es considerarien situacions urgents els errors a els sistemes de climatització que poguessin deixar l'edifici, o algun servei, bé sense calefacció/refrigeració, o bé sense aigua calenta sanitària.
 - Per a la resta d'avaries l'empresa adjudicatària disposarà d'un **termini de 24 hores** de dilluns a divendres o dins del primer dia laborable, en dissabtes, diumenges, i festius.
2. Per al cas de manteniments correctius no provocats per avaries, sinó per modificacions o actuacions que millorin l'estat o el rendiment de les instal·lacions, la direcció tècnica juntament amb el responsable de l'empresa adjudicatària determinaran la planificació i programació dels treballs.

Si les reparacions o millores impliquessin aturada d'equips o instal·lacions, o risc d'aturada sobre altres instal·lacions subsidiàries en marxa, es requerirà l'autorització prèvia de la direcció tècnica i/o del responsable de l'edifici o equipament en qüestió i seran realitzades en els horaris més idonis al seu parer.

La reparació de les avaries d'equips i instal·lacions haurà de ser resolta per l'empresa adjudicatària en un **termini no superior a 24 hores**. Si pel tipus d'avaría la reparació requereix més termini, l'adjudicatària ho ha de notificar raonadament a la direcció tècnica, i aquest s'ha de reservar la facultat de comprovació.

L'empresa adjudicatària elaborarà un part de treball per a cadascuna de les intervencions, incloent-hi hores de treball, materials utilitzats i descripció detallada del que s'ha realitzat. Aquest part és vàlid, únicament si està validat pel personal responsable de l'edifici o centre. També disposarà d'un registre



informatitzat dels avisos rebuts, a disposició de la direcció tècnica. L'esmentat part s'ha d'incloure al registre mensual de parts de manteniment que s'enviarà a la direcció tècnica.

Les empreses licitadores definiran a la seva oferta el contingut i mecànica d'actuacions en aquest camp o sistema operatiu a desenvolupar, tant des del punt de vista de tasques com de documentació necessària per dur-les a terme.

Inclòs en el contracte, s'assigna un import anual pel conjunt dels edificis i equipament en concepte de manteniment correctiu, destinat a realitzar els treballs de reparacions. L'import previst és una estimació a partir de les actuacions necessàries efectuades en anteriors operacions de manteniment, l'estat actual de les instal·lacions i l'envelliment dels elements que les conformen.

Davant de qualsevol operació de manteniment correctiu, l'empresa adjudicatària haurà de presentar un pressupost desglossat amb el materials necessaris per a la reparació, indicant quantitats, marca i model, i la quantitat d'hores desglossada per categories de la mà d'obra. En cap cas s'aplicarà cap import en concepte de desplaçament o disposició de servei.

Aquest pressupost de treball correctiu s'elaborarà amb l'aplicació de:

- Els **preus unitaris de mà d'obra** que hauran ofert durant la licitació.
- **Preus de materials**, amb aplicació d'un descompte que l'empresa haurà ofert durant la licitació, corresponents als preus de referència de la base d'ITEC de l'any en curs en que es realitzi l'adjudicació del contracte, i que es mantindran sense cap increment durant la vigència del mateix.

CRITERI DE VALORACIÓ:

La presentació dels **preus de mà d'obra i del descompte a aplicar sobre els preus de referència** es presentaran en la licitació i seguint el procediment que s'haurà establert en el Plec de Clàusules Administratives.

Aquests preus de mà d'obra i el descompte a aplicar sobre els preus de referència seran fixos al llarg del contracte adjudicat i no seran susceptibles de cap increment.

La direcció tècnica tindrà la potestat d'encomanar o de reservar els diferents pressupostos presentats en funció de la prioritat que cregui oportuna dins de la gestió que realitzarà.

L'empresa adjudicatària no tindrà una exclusivitat dels treballs de reparació en les instal·lacions, podent ser executats per altres empreses que l'Ajuntament pugui contractar i si la direcció tècnica ho considera propici segons el seu criteri tècnic.

La direcció tècnica es reserva la potestat de sol·licitar a altres empreses pressupostos comparatius per les reparacions, i que puguin arribar a ser contractats els treballs o obres d'aquestes reparacions per mitjà del procediment que sigui establert en compliment de la normativa de contractació.

Totes aquelles actuacions per treballs correctius que s'hagin realitzat quedaran registrades en les fitxes de manteniment de cada instal·lació que seran enviades amb periodicitat mensual. El dia



següent a la finalització del treball correctiu realitzat s'enviarà per correu electrònic una còpia de l'albarà de l'actuació segellat pel centre.

Tal com s'esmenta anteriorment, el servei de manteniment correctiu es pot sol·licitar durant 24 hores els 365 dies de l'any, d'acord amb els terminis d'actuació establerts en aquest apartat. En aquest sentit, l'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un sistema de recepció d'avisos durant les 24 hores del dia, 365 dies a l'any i amb cobertura permanent, i els mitjans de comunicació adequats per a la localització dels equips de resposta ràpida: **telèfon 24 hores, aplicació de missatges tipus "whatsapp", etc.**, aquests mitjans i protocols de comunicació hauran de reflectir-se a l'**Estudi tècnic-Programa de manteniment**. L'avís rebut haurà de quedar reflectit en el registre de les operacions de manteniment, tant la data de l'avís com el nom de la persona que el va donar aquest avís.

4.1.3 Servei d'inspeccions periòdiques d'eficiència energètica

L'empresa adjudicatària tindrà la responsabilitat de coordinar i efectuar les inspeccions periòdiques d'eficiència energètica en les instal·lacions dels edificis que la direcció tècnica ha previst que es duguin a terme.

Aquestes inspeccions s'hauran d'haver realitzat **abans de finalitzar el primer any de contracte**, i haver lliurat les actes de les inspeccions abans del **primers 15 dies del mes següent a la data de les inspeccions** realitzades per cada un dels edificis establertes als annexos.

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària la contractació de les inspeccions. Tots els costos d'aquesta contractació del servei de l'Organisme de Control Autoritzat correran a càrrec de l'adjudicatària.

L'empresa serà la responsable de la planificació amb els tècnics de la inspecció. L'adjudicatari destinarà els seus tècnics per donar assistència durant les inspeccions, acompanyar i col·laborar amb l'inspector de l'organisme de control autoritzat i amb la direcció tècnica quan es procedeix a realitzar.

Inclòs en el contracte, s'assignarà un import pel conjunt dels edificis, en concepte d'inspeccions d'eficiència energètica.

A l'**Annex Tècnic 03**, es mostra la taula amb la relació dels edificis en què s'hauran de realitzar les inspeccions, i s'indica el tipus d'inspecció a realitzar sigui la Inspecció Periòdica d'Eficiència Energètica IPE o la Inspecció Periòdica de la Instal·lació Completa IPIC.

4.1.4 Altres treballs relacionats

- ✓ Assistència a reunions que tinguin que veure amb el objecte del contracte.
- ✓ Assistència en actes. El responsable de l'edifici o centre, amb el vist-i-plau de la direcció tècnica, en el compliment de les tasques i funcions que tenen assignades, podrà sol·licitar tasques d'assistència durant la realització d'actes oficials, esdeveniments culturals o esportius, etc. Durant aquests actes es podran sol·licitar presència del personal de manteniment de l'empresa adjudicatària per assegurar el funcionament correcte de les instal·lacions del present contracte. Per als actes que se celebrin fora d'aquest horari se



sol·licitarà de manera anticipada les necessitats que s'hauran de satisfer, i el cost dels mateixos s'abonarà en d'acord als preus unitaris de mà d'obra establerts.

- ✓ Programació d'horaris de funcionament, encès i apagat, canvis de modes de funcionament FRED-CALOR, etc.
- ✓ Acompanyament de les inspeccions reglamentàries a realitzar amb els organismes de control autoritzat (OCA), i inspeccions associades a aquestes.
- ✓ Treballs d'assistència per suport durant els tractaments de prevenció contra la legionel·la.
- ✓ En cas que s'instal·lin comptadors per zones, hores de funcionament, etc. o altres elements que permetin realitzar una lectura dels consums per zones i per elements o instal·lacions, l'adjudicatària en durà a terme la lectura amb la periodicitat pertinent i que s'establirà amb acord entre ambdues parts dins dels horaris de treball obligats i sense sobrecost
- ✓ Assessorament energètic. L'assessorament energètic té com a finalitat racionalitzar la despesa energètica que ocasionen les instal·lacions i la contractació d'acord amb les tarifes més adequades en cada cas. L'adjudicatària **presentarà anualment un estudi detallat dels consums per cada punt de subministrament**, i a partir de la informació obtinguda proposarà la modificació de tarifes, i les actuacions correctores amb indicació de pressupost que suposa la implantació de les actuacions esmentades i l'estalvi anual que es pot aconseguir, i és opcional per part de l'ajuntament l'acceptació de les mesures correctores proposades.
- ✓ Assessorament i informació al client. Es comunicarà per escrit a la direcció tècnica tota aquella informació que resulti com a conseqüència de noves normatives aplicables; també es faran saber les millores convenients i els elements que s'han de substituir per apreciar que no es troben en les condicions precises perquè aquell ofereixi les degudes garanties de bon funcionament i seguretat. Així mateix, es posaran a coneixement de l'ajuntament, per a la seva acceptació, aquelles propostes, reparacions o substitucions que, excloses del contracte, siguin necessàries o convenients per mantenir les instal·lacions en bones condicions de funcionament, seguretat i que produeixin una reducció i un ajust en els consums energètics.
- ✓ L'adjudicatària assessorarà tècnicament en totes les qüestions que se li demani sobre els serveis de manteniment, reparació, modernització i seguretat de les instal·lacions, així com davant dels requeriments de les administracions i organismes oficials.
- ✓ Col·laborar i recolzar altres temes de manteniment del departament, i en situacions d'urgència i d'emergència.
- ✓ Manteniment actualitzat i digitalitzat de l'inventariat, llistats de codificació de les instal·lacions i dels seus equips, així com la documentació gràfica que la sustenti.



LOT 2

4.2 LOT 2: PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI

Objecte del present contracte serà la realització dels treballs indicats a l'abast del contracte per a la prevenció i control de la legionel·losi en els sistemes d'aigua sanitària d'acord amb les exigències del Reial Decret 614/2024, de 2 de juliol, pel que es modifica el Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel que s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi.

A més dels protocols i actuacions de prevenció i control, també seran objecte del contracte les actuacions de neteja i desinfecció, tant periòdica com correctiva en cas de detecció de brot de legionel·la a les instal·lacions objecte del contracte.

Les instal·lacions d'aplicació del control i prevenció de la legionel·losi corresponents al LOT 2, són les relacionades a l'**Annex Tècnic 05**.

4.2.1 Inici del contracte

Després de l'adjudicació del contracte, i com a requisit per a la seva formalització, l'empresa adjudicatària haurà de designar un/a interlocutor/director del contracte. Aquesta persona serà l'encarregada de la coordinació dels treballs i de la interlocució amb els responsables dels edificis, així com amb la direcció tècnica del present contracte i prestar l'assistència tècnica i legal sobre la totalitat els serveis del present contracte.

Així mateix, aquest/a director/a del contracte tindrà la responsabilitat tècnica dels PPCL (o PSL segons correspongui) objecte del present contracte, que conforme al que estableix l'article 5.12 del RD 478/2022, serà responsable del desenvolupament, implantació i avaluació dels esmentats PPCL, i proposarà a l'Ajuntament l'adopció de les mesures correctores que, si escau, corresponguin.

També i prèviament a la formalització del contracte, **l'empresa adjudicatària haurà de lliurar a l'ajuntament un llistat de les persones que realitzaran tasques objecte del present contracte** juntament amb la documentació que acrediti que compleixen els requisits mínims legalment establerts (art 18 del RD 478/2022 i art 5 del RD 830/2010).

En cas que, per raons de força major, aquest personal hagués de ser substituït, es farà per una altra persona de qualificació similar, i prèviament a l'inici de la substitució haurà de lliurar-se a l'Ajuntament la documentació relativa al nou treballador/a.

L'empresa adjudicatària lliurarà en el **termini de 10 dies naturals** des de l'adjudicació del contracte un cronograma detallant les actuacions a realitzar per la definició i confecció dels PPCL.

4.2.2 Elaboració dels PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la)

L'adjudicatària haurà de revisar la documentació existent als diferents edificis i equipaments, així com realitzar les visites que es considerin oportunes, i en el termini d'**1 mes** des de l'adjudicació del contracte elaborar un esborrany de PPCL per a cada edifici adaptat als criteris establerts al RD 487/2022.



Aquest pla en el termini de **2 mesos** haurà de ser supervisat, posat en ferm i lliurat a la direcció tècnica en format digital de manera que estigui a disposició del personal i de l'autoritat sanitària si així ho requereix.

El responsable tècnic de l'empresa adjudicatària, a més, haurà de proposar al responsable de l'organisme les mesures correctores que corresponguin, inicialment, en elaborar el programa i posteriorment, cada vegada que detecti una deficiència. Deixant constància de cadascuna d'aquestes incidències mitjançant un informe tècnic dirigit a l'Ajuntament per l'empresa adjudicatària i signat per tècnic/a responsable.

El programa de prevenció serà específic per a cada edifici i instal·lació, d'acord amb el risc de proliferació i dispersió de la legionel·la, i serà revisat i actualitzat de forma periòdica en funció de les avaluacions efectuades, o quan ho consideri l'autoritat sanitària.

En cas que l'autoritat sanitària recomani l'elaboració i la implantació d'un Pla Sanitari de Legionel·la (PSL) basat en l'avaluació contínua i la prioritització de riscos, es realitzarà el canvi sense cap cost.

4.2.3 Manteniment, neteja i desinfecció

A continuació es detallen, d'acord amb el RD 487/2022 les diferents tasques de manteniment a realitzar a les instal·lacions. Seran competència de l'empresa adjudicatària, havent de deixar el corresponent registre o emissió de certificat d'acord amb allò establert als PPCL (PSL si no n'hi ha).

• REVISIÓ GENERAL DE LA INSTAL·LACIÓ DE AIGUA SANITÀRIA

Amb la periodicitat i seguint el procediment que determinin els PPCL es realitzarà una revisió en la qual se'n comprovarà el funcionament correcte i el bon estat de conservació i neteja de totes les parts de la instal·lació.

Es revisarà l'estat de conservació i neteja general, a fi de detectar la presència de sediments, incrustacions, productes de la corrosió, llots i qualsevol altra circumstància que alteri o pugui alterar el bon funcionament de la instal·lació. Si es detecta algun component deteriorat es procedirà a recomanar-ne la reparació o substitució.

Aquesta revisió quedarà registrada al document establert per a això dins del pla, així com les observacions pertinents.

• NETEJA I DESINFECCIÓ DE DIPÒSITS I DESINFECCIÓ DE LA XARXA I ELS SEUS ACCESSORIS

S'haurà de realitzar la neteja i desinfecció de tots els dipòsits acumuladors d'aigua calenta sanitària, així com la desinfecció de la xarxa, utilitzant un BIOCIDA d'acord amb allò descrit a la part B.4 Procediment de neteja i desinfecció del sistema d'aigua sanitària de l'ANNEX IV del RD 487/2022.

Amb la periodicitat i seguint el procediment que determinin els PPCL, amb **un mínim d'una vegada a l'any sense superar els dotze mesos entre una desinfecció i la següent**, a més de;

- quan es posi a marxa la instal·lació per primera vegada,
- després una aturada superior a un mes (excepte que l'autoritat sanitària determini un període diferent),
- després una reparació o modificació estructural,
- quan una revisió general de la instal·lació ho aconselli, o
- quan així ho determini la autoritat sanitària.



S'haurà d'elaborar un Registre/Certificat de neteja i desinfecció, segons el que indica l'article 5 del RD 487/2022. Per cada instal·lació, es lliurarà a la direcció tècnica aquest certificat després de cada operació, utilitzant el model inclòs a l'**Annex Tècnic 07**.

- NETEJA I DESINFECCIÓ D'HIDROMASSATGES

S'haurà de realitzar la neteja i desinfecció dels gots d'hidromassatge, així com tots els seus components com ara broquets, difusors, dolls,... utilitzant un BIOCIDA d'acord amb allò descrit a la part D.2 Procediment de neteja i desinfecció en instal·lacions amb recirculació d'aigua de l'ANNEX IV del RD 487/2022.

Amb la periodicitat i seguint el procediment que determinin els PPCL, amb **un mínim d'una vegada cada sis mesos** a més de;

- a) quan es posi a marxa la instal·lació per primera vegada,
- b) després una aturada superior a un mes (excepte que la autoritat sanitària determini un període diferent),
- c) després una reparació o modificació estructural,
- d) quan una revisió general de la instal·lació ho aconselli, o
- e) quan així ho determini la autoritat sanitària.

S'haurà d'elaborar un Registre/Certificat de neteja i desinfecció, segons el que indica l'article 5 del RD 487/2022. Per cada instal·lació, es lliurarà a la direcció tècnica aquest certificat després de cada operació, utilitzant el model inclòs a l'**Annex Tècnic 07**.

- CONTROL DIARI DE L'AIGUA CALENTA SANITÀRIA (ACS)

S'ha de fer diàriament la presa de temperatura als dipòsits finals d'acumulació i al circuit de retorn. Aquesta revisió es realitzarà seguint el procediment establert en els PPCL (PSL si no n'hi ha), i anotant aquest registre en el document establert per a això dins del pla, així com les observacions pertinents.

- PURGUES SETMANALS D'AIGUA SANITÀRIA

Cal fer una purga setmanal del fons dels acumuladors d'ACS, així com de tots els punts terminals amb poc o cap ús.

Aquesta purga es realitzarà seguint el procediment establert als PPCL (PSL si no n'hi ha), i anotant aquest registre en el document establert per fer-ho dins del pla, així com les observacions pertinents.

- REVISIÓ MENSUAL/ANUAL DELS PUNTS TERMINALS D'AIGUA SANITÀRIA

Es haurà realitzar mensualment (mostra rotatòria), i almenys una vegada al any, la revisió de tots els punts terminals de la instal·lació d'aigua sanitària (aixetes, dutxes, altres punts d'aigua sanitària), tant si són d'aigua calenta sanitària (ACS) com d'aigua freda de consum humà (AFCH).

Aquesta revisió es realitzarà mitjançant l'obertura d'aquests punts terminals de la instal·lació i la presa de temperatura, seguint el procediment establert als PPCL (PSL a la seva defecte), i anotant dit registre al document establert per a això dins del pla, així com les observacions pertinents.



També mensualment s'haurà de fer una purga de les canonades per a l'eliminació de sediments, seguint el procediment establert als PPCL.

4.2.4. Programa de mostreig establert a el pla

L'empresa adjudicatària, serà l'encarregada d'elaborar un **programa de mostreig**, incorporat el PPCL (PSL si no n'hi ha) que haurà de complir amb el que estableix l' **ANNEX V Programa de mostreig, del RD 487/2022 i adaptat a les instal·lacions objecte d'aquest contracte.**

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada de realitzar la presa de mostres, d'acord amb el programa de mostreig establerts als PPCL (PSL si no n'hi ha) i traslladar-les al laboratori concertat, tot això d'acord amb el que estableix l' **ANNEX VI Protocol de presa i transport de mostres, del RD 487/2022. El mètode d'anàlisi del laboratori concertat per l'empresa adjudicatària haurà de complir amb allò establert a l' ANNEX VII Mètode d'anàlisi, del RD 487/2022.**

4.2.4. Interpretació, gestió documental i avisos

L'empresa adjudicatària serà la responsable d'interpretar els resultats de les mostres realitzades i establir, d'acord amb els PPCL, les actuacions necessàries en cada cas d'acord amb allò descrit a l' **ANNEX VIII Mesures a adoptar en funció dels resultats analítics 2.7., del RD 487/2022.**

L'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició de l'organisme totes les mostres rebudes, agrupades per instal·lació i en el termini i la forma acordat amb el responsable del present contracte.

A cas de detecció de positius per legionel·la, l'empresa adjudicatària haurà d'actuar d'acord amb allò establert a l' **ANNEX IX Actuacions davant la detecció de casos de brots, del RD 487/2022** posant-se aquesta directament en comunicació amb l'autoritat sanitària i amb la direcció tècnica i seguint en tot moment les indicacions de l'autoritat sanitària.

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada de realitzar les actuacions necessàries per a la desinfecció de la instal·lació, emissió de documentació així com la programació de les analítiques de contrast necessàries per a la comprovació de l'eficàcia de les actuacions, tot això sense cap cost per a l'organisme, previst dins del present contracte.

En cas de detectar defectes estructurals o d'instal·lació l'empresa adjudicatària haurà de proposar-ne l'esmena mitjançant informe justificat

Si es fan reformes estructurals, bé per recomanació/proposta, o bé per decisió de la direcció tècnica per tal de millorar la instal·lació, es portarà a cap un tractament de neteja i desinfecció i una nova presa de mostres, que es realitzarà entre els 15 i 30 dies posteriors de la realització del tractament, per comprovar l'eficàcia de les mesures aplicades, tot això sense cap cost per a l'organisme, previst dins d'aquest contracte.

4.2.5 Altres treballs relacionats

- ✓ Assistència a reunions que tinguin que veure amb el objecte del contracte.
- ✓ En cas que l'autoritat sanitària realitzi una inspecció programada de les instal·lacions incloses en l'àmbit d'aquest contracte, la persona responsable tècnica dels PPCL, o PSL, hi haurà de ser present, juntament amb la persona o persones que assisteixin en representació de l'ajuntament.



- ✓ S'entregaran parts de treball i/o albarans a la direcció tècnica, quan es facin preses de mostres, neteja i desinfecció anual, revisió d'acumuladors, revisions mensuals i control extern dels llibres de registre. Còpies d'aquestes parts s'inclouran als PPCL o PSL.
- ✓ L'empresa adjudicatària haurà d'oferir assessorament tècnic i legal sobre tot allò contingut en aquests plecs i altres qüestions que poguessin estar relacionades amb la prevenció i control de la legionel·la, inclosos canvis legals i/o normatius.
- ✓ Col·laborar i recolzar qualsevol tema o actuacions de manteniment relacionades amb climatització i instal·lacions d'aigua per al consum humà, i sobretot en situacions d'urgència i d'emergència.
- ✓ Manteniment actualitzat i digitalitzat de l'inventari, llistats de codificació de les instal·lacions i dels seus equips, així com la documentació gràfica que la sustenti.

5. PERSONAL, MITJANS MATERIALS I PROCEDIMENTS

5.1 PERSONAL

Les prestacions de serveis descrits necessiten la dotació de personal qualificat professionalment i proveït de tots els complementos personals (vestuari, equips de seguretat, etc...) que es necessitin per al millor desenvolupament del servei i vigilància de la seguretat i salut en el treball; havent de complir-se en tot cas amb el que disposa el Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball per a aquest tipus d'activitat, així com la legislació i els convenis laborals vigents.

L'empresa adjudicatària, a fi de garantir la continuïtat dels serveis prestats, davant de qualsevol imprevist, disposarà de mitjans humans mínims exigits en aquest apartat, i que es reflectiran i es detallaran en la seva oferta. Tots els mitjans disponibles del present apartat seran especificats a l'oferta presentada.

En tota la durada del contracte, l'empresa adjudicatària haurà de disposar d'oficina tècnica de suport per a les necessitats d'aquest servei **en un radi no superior a 20 km. Aquest aspecte serà considerat condició d'especial execució.**

La empresa adjudicatària haurà tenir degudament assegurat a tot el personal a la seva càrrec, devent realitzar les assegurances de responsabilitat civil que cobreixin possibles danys a tercers en la realització dels serveis contemplats, amb una **cobertura mínima de 600.000 euros.**

L'empresa adjudicatària assumeix l'obligació de promoure la igualtat de dones i homes, d'acord amb el que disposa el Reial Decret-Llei 6/2019, d' 1 de març, de mesures urgents per garantir la igualtat de tracte i d'oportunitats entre dones i homes en el treball i l'ocupació. Així mateix, es compromet a acreditar la disposició d'un Pla d'Igualtat, si tingués l'obligació legal (més de 250 treballadors/es) o convencional de tenir-lo, cosa que acreditarà davant de la persona responsable del contracte, quan aquesta ho requereixi, en qualsevol moment durant la vigència del contracte o, en tot cas, abans de la remissió de la darrera factura.

L'Ajuntament es reserva el dret de demanar la substitució dels operaris que cobreixin aquest servei en cas que aquests no s'ajustin a les exigències anteriorment citades o no demostrin capacitat i perícia suficients per al treball encomanat, segons el parer de la direcció tècnica.



Totes persones assignades a aquest servei tindran que anar correctament uniformades. La roba de treball portarà el logotip de la empresa adjudicatària a lloc visible. L'empresa farà una reposició de la roba de treball segons el conveni sectorial aplicable. La uniformitat és imprescindible i obligatòria per tot el personal adscrit al servei.

Pel que fa al Lot 2 el personal de l'empresa haurà de comptar amb la formació i habilitació professional relacionada en l'article 18 del RD 487/2022.

5.2 MITJANS MATERIALS: EINES I EQUIPS

L'empresa adjudicatària posarà a disposició del servei els mitjans de transport, les eines, equips d'instrumentació, mitjans tècnics i auxiliars suficients per dur a terme el manteniment integral de les instal·lacions sota la seva responsabilitat, i per tant, haurà de dotar el seu personal de tota l'eina, utilitatge o maquinària necessària d'acord amb les seves funcions, així com dels equips de mesura necessaris per a la verificació de tots els paràmetres ajustar-se tot el material esmentat a la normativa vigent.

Els equips de mesura estaran homologats perquè possibilitin efectuar i disposar de dades objectives sobre paràmetres elèctrics, tècnics i quantitatius fonamentals que permetin portar a cap els controls tècnics de les instal·lacions. Tots els equips de mesura s'han de mantenir permanentment comprovats i tarats per garantir l'objectivitat dels mesuraments que es fan a costa dels errors admissibles segons el tipus d'instrument i les normatives aplicables a cada cas.

També haurà de proporcionar els mitjans auxiliars tals com a eines, màquines, mitjans auxiliars (bastides, plataformes elevadores, vehicles equipats amb cistella per a manteniment en alçada, etc.), i de seguretat, etc. que resultin necessaris per a la realització dels treballs.

Tota maquinària, mitjans auxiliars i utensilis que calguin per desenvolupar amb eficàcia les operacions de manteniment seran propietat de l'empresa adjudicatària o seran subcontractats per aquesta, i no representaran cap sobrecost per a l'ajuntament.

L'empresa adjudicatària dotarà el seu personal de tots els mitjans de seguretat (EPIs), obligats per la vigent Llei de 31/1995 de 8 de novembre sobre Prevenció de Riscos Laborals, la seva normativa complementària, i la resta de legislació que sigui aplicable.

Per a la prestació del servei, el personal destinat a aquest ha de comptar amb els mitjans tècnics i auxiliars adequats entre els quals s'inclouen telèfons mòbils tipus Smartphone, PDAs, tablets, etc.

Les empreses licitadores hauran d'incloure a la seva oferta la relació de vehicles, equips i maquinària que posaria a disposició del present contracte.

5.3 PREVENCIÓ I SALUT LABORAL

Tota empresa contractada per l'Ajuntament haurà de complir el RD 171/2004, pel qual es desenvolupa l'art. 24 de la Llei 31/1995 de prevenció de riscos laborals. Així mateix haurà de complir les normes reglamentàries (Reials Decrets, Guies Tècniques,) que segons l'article 6 de la Llei 31/95 seran les normes que fixin i concretin els aspectes més tècnics, així com altres normativa vigent sigui d'aplicació al cas.

El compliment de ho anterior serà responsabilitat exclusiva de la adjudicatària, podent-se adoptar per part de l'Ajuntament les sancions necessàries en cas d'incompliment.



5.4 COMUNICACIÓ

El sistema de comunicació mínim del que l'adjudicatària ha de disposar és el que a continuació s'assenyala:

- **Telèfon d'urgència:** Estarà disponible les 24 hores del dia a disposició dels Serveis Tècnics Municipals i Policia Municipal.
- **Internet:** Per agilitzar el flux de informació entre Ajuntament i adjudicatària.
- **Telèfons oficina tècnica:** Línies telefòniques a servei de horari de treball i amb contestador automàtic la resta del dia, a disposició dels responsables de centre, per a les avaries que no són d'urgència.
- **Telèfons mòbils:** Tant el personal directiu, com els tècnics de la empresa adjudicatària i el encarregat disposaran d'un telèfon mòbil, per fer les gestions que siguin necessàries.

L'adjudicatària del servei de manteniment lliurarà un document denominat Llistat Telefònic a l'inici del contracte al responsable d'instal·lacions de l'organisme.

6. PROVISIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT

Els imports proposats per a la provisió dels servei i de les prestacions requerides han de ser pel compliment de les prestacions establertes en el plec, és a dir, han d'incloure tots els possibles elements de cost associats al desplegament, implantació i execució del servei: estructura de l'empresa, mitjans materials, immobles, vehicles, eines, equipament, instrumentació, materials i recanvis per les tasques incloses en el manteniment preventiu, accessoris, dispositius, el temps de mà d'obra o altres addicionals incorporats en l'oferta. També haurà d'incloure les reconfiguracions, adaptacions o modificacions de les instal·lacions que siguin necessàries pel compliment de les prestacions del servei contractat i la continuïtat de funcionament de les instal·lacions, o per altres requeriments municipals justificats.

Els costos associats al desplegament, implantació i compliment del servei contractat a l'adjudicatària, costos associats a canvis i adaptacions inicials en el programa de manteniment preventiu de les instal·lacions, adopció de millores a altres sistemes o tecnologies, i d'altres costos que l'adjudicatària hagi d'assumir per complir les prestacions requerides a l'adjudicatària al llarg del contracte, hauran d'haver estat previstos i inclosos en l'import final d'adjudicació i quedaran prorratejats durant la durada del contracte.

És a dir, la corporació municipal no assumirà cap altre cost associat al desplegament dels servei, equipaments addicionals que precisi l'empresa i d'altres necessitats per al compliment del servei contractat.

Per tal que es puguin valorar en detall totes les possibles despeses, costos de desplegament, implantació del servei, requeriments tècnics, equipaments a disposar per l'empresa, previsió de les millores sobre el servei a oferir, adaptacions, programació de les actuacions, estimació de temps per les actuacions, configuració del programa de manteniment i l'abast del servei, les empreses licitadores podran fer una visita a les instal·lacions.

S'establirà un procediment per les vistes durant la licitació:



- Durant els següents **cinc dies laborables**, a partir del dia de publicació de la licitació del servei, les empreses interessades podran inscriure's a la visita de les instal·lacions. Complert aquest termini de cinc dies es tancarà la inscripció i ja no serà possible participar en les visites.
- A partir del llistat de les empreses i en funció de la quantitat d'inscrits, s'establirà un calendari de visites durant els dies laborables de la següent setmana completa posterior al dia de finalització del termini d'inscripció. Quedarà establert un calendari de les dates i hores per realitzar de forma seguida les diferents visites. Només podrà ser present un representant per cada empresa inscrita.
- Es realitzarà una única visita per cada una de les instal·lacions amb la presència simultània dels licitadors inscrits, procedint a realitzar-se de forma seguida i continuada durant la jornada establerta. No es visitaran totes les instal·lacions, només es visitaran aquelles instal·lacions de majors dimensions i amb un volum més gran d'elements o que tinguin característiques particulars.
- L'objectiu de les visites serà que les empreses inscrites puguin preveure l'abast de les instal·lacions i avaluar la càrrega de treball i de temps que hauran de destinar per al compliment de les prestacions exigides en el plec, en funció de les dimensions i característiques de les instal·lacions visitades. Serà només un visita visual i no s'entrarà en l'anàlisi de funcionament de les instal·lacions.
- Aquest procediment es regularà per mitjà del Departament de Contractació de l'Ajuntament, i serà imprescindible que les empreses licitadores que vulguin participar en aquestes visites hagin fet la corresponent **sol·licitud prèvia** dirigida a aquest departament.

7. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATÀRIA

A més de les obligacions generals derivades del règim jurídic dels Contractes del Sector Públic s'atendrà especialment a les obligacions següents de l'adjudicatària.

Serà responsabilitat de la empresa adjudicatària del contracte:

- a) Trobar-se al corrent de obligacions fiscals i amb la Seguretat Social.
- b) Actuar de forma diligent a l'hora de realitzar el manteniment i realitzar els serveis addicionals objecte del contracte, complint, en tot cas, el que estableix aquest plec.
- c) Complir les disposicions vigents relacionades amb les autoritzacions i llicències necessàries per realitzar les prestacions objecte del contracte.
- d) Presentar els certificats que, per aquest tipus de instal·lacions, requereixi la normativa legal vigent.
- e) Posar a disposició de la direcció tècnica, a requeriment d'aquesta, tota la informació i documentació necessària per demostrar el compliment de les obligacions previstes en aquest Plec i, en tot cas, en aquells supòsits en què es produeixi alguna incidència.



f) Posar en coneixement de la direcció tècnica les deficiències detectades que afectin la seguretat de les persones o dels béns, a fi que siguin esmenades en el menor termini de temps possible i lliurar a un informe amb les deficiències detectades i les accions correctores aplicades.

g) Disposar de personal suficient i amb la qualificació professional adequada per a la correcta execució de la totalitat de les actuacions que constitueixen el objecte del contracte, no existint vinculació laboral alguna entre aquest personal i l'Ajuntament.

h) Complir totes les disposicions legals que siguin aplicables en relació amb el seu personal, en especial les referides a contractació, Seguretat Social, prevenció de riscos laborals i matèria tributària, sent la adjudicatària l'única responsable davant l'incompliment de les mateixes.

i) Complir totes aquelles altres obligacions imposades per la legislació vigent en matèria de contractació del sector públic.

8. OBLIGACIONS DE L'ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ

A més de les obligacions generals derivades del règim jurídic de els Contractes del Sector Públic s'atendrà especialment a les següents obligacions per part de l'òrgan de contractació:

a) Designar la persona responsable del contracte (direcció tècnica) que vetllarà de la correcta execució i del compliment de totes les obligacions inherents a aquest.

b) Complir amb les condicions de pagament de les prestacions objecte del contracte en la forma i termini establert a la clàusula onzena del present plec.

9. CONDICIONS ECONÒMIQUES

LOT 1 - MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques			
CÀLCUL PRESSUPOST BASE LICITACIÓ ANUAL:			
CAPÍTOL 1. Manteniment preventiu instal·lacions			13.230,00 €
CAPÍTOL 2. Manteniment correctiu instal·lacions (import màxim)			15.000,00 €
	IMPORT BASE		28.230,00 €
	BI (6%)		1.693,80 €
	DG (13%)		3.669,90 €
	SUBTOTAL		33.593,70 €
	IVA (21%)		7.054,68 €
	TOTAL BASE LICITACIÓ ANUAL		40.648,38 €
CÀLCUL PRESSUPOST BASE PER LA DURADA INICIAL DEL CONTRACTE			
	IMPORT 2 anys (IVA exclòs)		67.187,40 €
	IVA (21%)		14.109,35 €

Els imports contemplats per al manteniment correctiu són els imports màxims destinats a possibles actuacions que sorgeixin durant el contracte, i no seran necessàriament consumits íntegrament



durant la durada del contracte. Aquests imports es quantifiquen al pressupost de licitació, però no seran objecte de cap baixa en el procés d'adjudicació.

Pressupost base de licitació per els DOS anys de durada inicial del contracte

El pressupost base de licitació per a la contractació durant **DOS ANYS** del “**LOT 1 – MANTENIMENT PREVENTIU I CORRECTIU D'INSTAL·LACIONS TÈRMiques**” descrit al present plec ascendeix a la quantitat de **SEIXANTA SET MIL CENT VUITANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS (67.187,40 €)**, més **CARTORZE MIL CENT NOU EUROS AMB TRENTA-CINC (14.109,35 €)** corresponents al 21% d'IVA, preu en què es consideren inclosos tots els conceptes generals, benefici industrial,...), i en general qualssevol despeses que suposin la realització del contracte (pla de seguretat, etc....).

Segons l'article 100.2 de LCSP el pressupost base de licitació dels **DOS ANYS** de contracte es desglossa en els conceptes següents, que tenen caràcter ORIENTATIU i en cap cas no es prendrà com a límit màxim de despesa en cadascuna de les partides o conceptes.

- **Personal:** 70% (47.021,18 €)
- **Consumibles i recanvis:** 25% (16.796,85 €)
- **Mitjans comuns (local, vehicles, maquinària, altres.):** 5% (3.359,37 €)

LOT 2 - PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI

CÀLCUL PRESSUPOST BASE LICITACIÓ ANUAL:

CAPÍTOL 1. Elaboració de PPCLs	1.500,00 €
CAPÍTOL 2. Manteniment, neteja i desinfecció	12.000,00 €
CAPÍTOL 3. Programa de mostreig	8.500,00 €
	IMPORT BASE 22.000,00 €
	BI (6%) 1.320,00 €
	DG (13%) 2.860,00 €
	SUBTOTAL 26.180,00 €
	IVA (21%) 5.497,80 €
	TOTAL BASE LICITACIÓ ANUAL 31.677,80 €

CÀLCUL PRESSUPOST BASE PER LA DURADA INICIAL DEL CONTRACTE

IMPORT 2 anys (IVA exclòs)	52.360,00 €
IVA (21%)	10.995,60 €

Pressupost base de licitació per els DOS anys de durada inicial del contracte

El pressupost base de licitació per a la contractació durant **DOS ANYS** del “**LOT 2 – PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI**” descrit al present plec ascendeix a la quantitat de **CINQUANTA-DOS MIL TRES CENTS SEIXANTA EUROS (52.360,00 €)**, més **DEU MIL NOU CENTS NORANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS (10.995,60 €)** corresponents al 21% d'IVA, preu en què es consideren inclosos tots els conceptes generals, benefici industrial,...), i en general qualssevol despeses que suposin la realització del contracte (pla de seguretat, etc....).



Segons l'article 100.2 de LCSP el pressupost base de licitació dels **DOS ANYS** de contracte es desglossa en els conceptes següents, que tenen caràcter ORIENTATIU i en cap cas no es prendrà com a límit màxim de despesa en cadascuna de les partides o conceptes.

- **Personal:** 70% (36.652,00 €)
- **Consumibles:** 15% (7.854,00 €)
- **Mitjans comuns (local, vehicles, maquinària, altres.):** 15% (7.854,00 €)

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (IVA no inclòs)

Tal com disposa el article 101 de la LCSP 2017 el valor estimat del contracte és l'import total pagador en què s'inclou qualsevol opció eventual, les pròrrogues i modificacions, sense tenir en consideració l'IVA aplicable.

La possibilitat de modificació del contracte durant la vigència del mateix està contemplada a l'article 204 de la mateixa LCSP 2017, sent el límit màxim de modificació del vint (20) per cent del pressupost màxim de licitació inicial. Es preveurà el 20%.

Per tant, el valor estimat del contracte corresponent als **2 LOTS** seria el següent:

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE				
LOT	PRESSUPOST DURADA INICIAL 2 ANYS	20% MODIFICACIONS PREVISTES	PRÒRROGA 2 ANYS	TOTAL
1	67.187,40 €	13.437,48 €	80.624,88 €	161.249,76 €
2	52.360,00 €	10.472,00 €	62.832,00 €	125.664,00 €
VALOR ESTIMAT DELS DOS (2) LOTS				286.913,76 €

Tal com disposa l'article 203.3 de la LCSP 2017, aquestes modificacions del contracte s'han de formalitzar d'acord amb el que disposa l'article 153 i s'han de publicar d'acord amb el que estableixen els articles 207 i 63 de la llei esmentada. A més, s'hauran de tramitar abans que s'esgoti el pressupost base de licitació màxim inicialment aprovat, reservant-se a tal fi el crèdit necessari per cobrir el import màxim de les noves necessitats

10. CERTIFICACIÓ I FACTURACIÓ DEL SERVEI

El pagament dels imports del contracte es realitzarà mensualment, prèvia presentació de la corresponent factura i certificació juntament amb la documentació que acrediti la conformitat amb el que disposa el contracte quant als subministraments lliurats i serveis prestats el mes anterior i una vegada obtingut vist i plau per part de la direcció tècnica designada com a responsable del contracte.

En aquest sentit:

Pel cas del servei inclòs en el **LOT 1**:

- Factura mensual pel servei de manteniment preventiu i normatiu corresponent a l'import 1 prorratejat en 12 mensualitats.
- Factura mensual, en el cas d'haver realitzat operacions de manteniment correctiu i reparació d'avaries en el període anterior, d'acord a les ofertes econòmiques aprovades i executades i amb aplicació dels preus de materials i mà d'obra amb el corresponent descompte ofert.



Pel cas del servei inclòs en el **LOT 2**:

- Factura mensual pel servei prevenció i control de legionel·losi corresponent a la totalitat de l'import prorratejat en 12 mensualitats.

11. REVISIÓ DE PREUS

A compliment de ho disposat a el article 103 i següents de la LCSP 2017, el contracte no està subjectes a revisió de preus.

En tot cas, de conformitat amb allò establert a l'article 301.2 de la LCSP 2007, es podrà incrementar el nombre d'unitats a subministrar fins a un 10% del preu del contracte sense que calgui tramitar el corresponent expedient de modificació, sempre que estigui acreditat el finançament i la necessitat d'aquestes.

12. INFRACCIONS I SANCIONS

12.1. INFRACCIONS

En cas d'incompliment de les seves obligacions contractuals, que no donin lloc a la resolució del contracte, i sense perjudici del dret a la indemnització per danys i perjudicis a què escaigui, l'organisme podrà imposar a l'empresa adjudicatària les corresponents sancions.

Les infraccions de les normes que regeixen la prestació dels serveis es classificaran en lleus, greus i molt greus.

Tindran la consideració de faltes **lleus**:

1. La falta de uniforme o estat indecorós del mateix.
2. La falta de respecte al públic, funcionaris o agents de la autoritat.
3. Qualsevol una altra falta no tipificada com de major gravetat.

Tindran la consideració de faltes **greus** :

1. La reiteració de dos més faltes lleus a un període inferior a dos mesos.
2. El incompliment de els programes i ordres de treball.
3. No disposar del personal i/o equips previstos a cada servei.
4. La prestació deficient del servei.
5. El incompliment de les obligacions laborals i de seguretat social, amb el personal del servei.

Tindran la consideració de faltes **molt greus** :

1. La reiteració de dos o més faltes greus a un període inferior a dos mesos.
2. El incompliment de els deures del contractista establerts a el present plec, quan hagin estat prèviament exigits per l'organisme.
3. La suspensió temporal del servei, sense prèvia autorització municipal.
4. El incompliment de les mesures de seguretat i higiene previstes a la legislació vigent i al propi pla ofert.
5. La prestació deficient del servei de forma continuada.



6. No facilitar informació referent al servei sol·licitat per el organisme o personal responsable del servei.

12.2. SANCIONS

Les sancions que podrà imposar l'ajuntament a l'empresa adjudicatària seran les següents:

- Per comissió de una falta lleu: Entre 100,00 i 300,00 euros
- Per comissió de una falta greu: Entre 300,01 i 600,00 euros
- Per comissió de una falta molt greu: Entre 600,01 i 1.500,00 euros o bé la resolució del contracte.

Els tècnics del organisme podran realitzar quantes inspeccions considerin oportunes per verificar la correcta execució del servei i segons les condicions tècniques indicades en aquest plec.

13. RESPONSABLE DEL CONTRACTE

Durant la durada del contracte, serà en Manuel Cuenca Roig, a qualitat de Tècnic Municipal Responsable d'instal·lacions, al qual se li atribueixen les facultats que es detallen a continuació:

- Vetllar pel compliment dels terminis contractuals previstos, posant en coneixement de l'Òrgan de Contractació aquelles situacions que incideixin negativament en l'execució del contracte.
- Supervisar la execució material i formal del contracte i controlar la correcta execució del mateix.
- Comprovar el compliment de tots i cada un de els requisits exigits a el present plec.
- Dictar les instruccions i adoptar les decisions necessàries que garanteixin el correcte compliment de totes les obligacions inherents a aquesta contractació.
- Promoure i convocar les reunions que siguin necessàries per solucionar incidents en l'execució del contracte.
- Requerir a l'adjudicatària en qualsevol moment la informació que necessiti sobre l'estat d'execució de l'objecte del contracte, de les obligacions que s'hi estableixen i del compliment dels terminis d'actuacions.
- Visar la documentació preceptiva presentada per l'adjudicatària per abonar mensualment la quantitat corresponent a la prestació contractada.
- Remetre totes les incidències durant la execució contractual al òrgan de contractació.
- Informar l'òrgan de contractació en els casos d'incompliment parcial o defectuós de la prestació contractada i de demora en l'execució de la mateixa i proposar, en el cas que la causa de les mateixes siguin imputables a l'adjudicatària, la imposició de les penalitats que siguin procedents en compliment del que disposa la LCSP 2007.
- Informar l'òrgan de contractació, amb caràcter previ, sobre la conveniència d'execució de la possible pròrroga.



- Acreditar la conformitat de la prestació amb el que preveu el contracte i assistir a l'acte de recepció del contracte en qualitat de representant de l'Òrgan de Contractació o, si escau, donar la conformitat final al contracte.
- Totes aquelles funcions que li vinguin imposades per la legislació vigent.

14. PROPIETAT INTEL·LECTUAL

L'empresa adjudicatària acceptarà expressament que la propietat intel·lectual de tots els documents i resultats dels treballs realitzats quedarà en poder de l'Ajuntament, qui els podrà posar a total disposició dels organismes que consideri oportú, així com reproduir o divulgar parcialment o totalment.

L'Ajuntament tindrà la facultat de cessió a tercers, i per tot el termini de protecció, que estableix el text refós de la Llei de Propietat Intel·lectual.

Tota la documentació i informació del servei quedarà en propietat de l'Ajuntament sense que l'empresa adjudicatària pugui conservar-les o facilitar-les a tercers sense l'expressa autorització de l'Ajuntament, la qual serà atorgada si s'escau, prèvia petició formal de l'adjudicatària amb expressió dels motius.

L'empresa adjudicatària es compromet a no revelar, usar, cedir o disposar de l'esmentada documentació per a qualsevol altre propòsit que no sigui el compliment del contracte, sense consentiment previ per escrit de l'Ajuntament de Constantí.

L'Ajuntament de Constantí tindrà els drets exclusius sobre l'explotació de les creacions originals adquirides o generades en l'execució del contracte que poguessin ser objecte de propietat intel·lectual conforme a la legislació vigent i s'hagin obtingut fent servir fons aportats al contracte per l'Ajuntament de Constantí, la qual cosa es presumirà per la vinculació d'aquella propietat intel·lectual, adquirida o generada, als resultats del contracte o per la seva utilització a l'execució d'aquest. Especialment serà propietat de l'Ajuntament de Constantí la documentació tècnica, informes, fotografies, dibuixos, plànols, esquemes, especificacions i dades tècniques.

L'empresa adjudicatària no podrà utilitzar per a si ni proporcionar a tercers cap dada relacionada amb els treballs contractats, ni publicar, parcialment o totalment, el contingut d'aquests sense autorització prèvia i per escrit de l'Ajuntament de Constantí. En tot cas, l'empresa adjudicatària serà responsable dels danys i perjudicis que es derivin de l'incompliment d'aquesta obligació.

Així mateix, haurà de sol·licitar autorització per a la realització de treballs de naturalesa anàloga que pugui ser objecte de contracte amb tercers de forma simultània a l'execució dels treballs contractats amb l'Administració.

15. SEGURETAT I CONFIDENCIALITAT

L'empresa adjudicatària estarà obligada a mantenir la més absoluta confidencialitat i reserva de totes aquelles dades i documents als quals accedeixi o treballi, sobre els quals tindran accés exclusivament



aquelles persones estrictament imprescindibles per al desenvolupament de les tasques inherents al servei.

Totes les persones que tinguin accés a documents i dades del servei seran advertides del caràcter confidencial i reservat de la informació.

Tots els fitxers que es posin a disposició del personal de l'empresa, per l'execució dels serveis contractats són propietat de l'Ajuntament i estan registrats i sotmesos a la salvaguarda que estableix la legislació vigent, en especial la relativa a la protecció de dades personals (LOPD).

Tota utilització amb propòsit diferent del contractat i, en especial, tota cessió d'informació a tercers serà perseguida davant dels tribunals.

L'adjudicatari estarà obligat a posar en coneixement dels responsables designats per l'Ajuntament, immediatament després de ser detectat, qualsevol sospita d'errors eventuais que es puguin produir en el sistema de seguretat de la informació.



Annex Tècnic 01

RELACIÓ D'EDIFICIS, DEPENDÈNCIES I EQUIPAMENTS OBJECTE DEL CONTRACTE



Annex Tècnic 01

RELACIÓ D'EDIFICIS I EQUIPAMENTS OBJECTE DEL CONTRACTE

CODI CENTRE	IDENTIFICACIÓ CENTRE	ADREÇA
01	AJUNTAMENT	Carrer Major, 27
02	POLICIA LOCAL	Carrer de les Creus, 30
03	PAVEL·LÓ POLIESPORTIU	Avinguda Onze de Setembre, 5
04	JOVENTUT / OFICINA TREBALL / SERVEIS SOCIALS / ESCOLA ADULTS	Carrer Sant Pere, 49
05	BIBLIOTECA	Plaça Hospital, 1
06	CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL (LA COMA)	Carrer Tortosa, s/n
07	ESCOLA CENTCELLES	Avinguda Onze de Setembre, 14
08	ESCOLA MOSSEN RAMON BERGADA	Carrer Jaume I, s/n
09	ESCOLA DE MÚSICA	Plaça de les Escoles Velles, s/n
10	LLAR D'INFANTS GU-GU	Plaça de les Escoles Velles, s/n
11	CASAL D'ENTITATS	Carrer Església Vella, 1-3, baixos
12	LLAR JUBILATS	Carrer La Coma, 10
13	RADIO	Carrer de l'Església vella, 32
14	LOCAL PROTECCIÓ CIVIL I GUARDA RURAL	Carrer de l'Església vella, 26
15	DEIXALLERIA	Ctra T-721a, Partida Le Forques
16	PISCINA MUNICIPAL	Av Vidal i Barraquer



Annex Tècnic 02

TAULES D'OPERACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU I NORMATIU (LOT 1)



Annex Tècnic 02

TAULES DE MANTENIMENT PREVENTIU (LOT 1)

EDIFICIS AMB POTENCIA ÚTIL NOMINAL > 70 kW		
Nº	OPERACIONS DE MANTENIMENT	PERIODICITAT
1	Neteja dels evaporadors	t
2	Neteja dels condensadors	t
3	Drenatge, neteja i tractament de l'circuit de torres de refrigeració	2t
4	Comprovació de l'estanqueïtat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics	m
5	Comprovació i neteja, si escau, de circuit de fums de calderes	2t
6	Comprovació i neteja, si escau, de conductes de fums i xemeneia	2t
7	Neteja del cremador de la caldera	m
8	Revisió del vas d'expansió	m
9	Revisió dels sistemes de tractament d'aigua	m
10	Comprovació de material refractari	2t
11	Comprovació de l'estanqueïtat de tancament entre cremador i caldera	m
12	Revisió general de calderes de gas	t
13	Revisió general de calderes de gasoil	t
14	Comprovació de nivells d'aigua en circuits	m
15	Comprovació d'estanqueïtat de circuits de canonades	t
16	Comprovació d'estanqueïtat de vàlvules d'intercepció	2t
17	Comprovació de tarat d'elements de seguretat	m
18	Revisió i neteja de filtres d'aigua	2t
19	Revisió i neteja de filtres d'aire	m
20	Revisió de bateries d'intercanvi tèrmic	t
21	Revisió d'aparells d'humectació i refredament evaporatiu	m
22	Revisió i neteja d'aparells de recuperació de calor	2t
23	Revisió d'unitats terminals aigua-aire	2t
24	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire	2t
25	Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire	t
26	Revisió d'equips autònoms	2t
27	Revisió de bombes i ventiladors	m
28	Revisió de el sistema de preparació d'aigua calenta sanitària	m
29	Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic, especialment en les instal·lacions ubicades a la intempèrie	t
30	Revisió de sistema de control automàtic	2t
31	Comprovació de l'estat d'emmagatzematge del biocombustible sòlid	2t
32	Obertura i tancament del contenidor plegable en instal·lacions de biocombustible sòlid	2t
33	Neteja i retirada de cendres en instal·lacions de biocombustible sòlid	m
34	Control visual de la caldera de biomassa	2t
35	Comprovació i neteja, si escau, de circuit de fums de calderes i conductes de fums i xemeneies en calderes	m
36	Revisió dels elements de seguretat en instal·lacions de biomassa	m
37	Revisió de la xarxa de conductes segons criteri de la norma UNE 100012	t
38	Revisió de la qualitat ambiental segons criteris de la norma UNE 171.330	t
39	Revisió de l'estat dels captadors solars (neteja, estat de vidres, juntes, absorbidor, carcassa i connexions) i	2t
40	Adopció de mesures contra sobreescalfament (tapat, buidat de captadors, etc.)	2t
41	Purgat de el camp de captació	2t
42	Verificació de l'estat de la barreja anticongelant (PH, grau de protecció antigela, etc.) i actuació de	t
43	Revisió de l'estat de sistema d'intercanvi (neteja, etc.)	t

m	cada mes
3m	cada 3 mesos
6m	Cada 6 mesos
t	1 vegada a la temporada (any)
2t	2 vegades a la temporada (any)



Annex Tècnic 02

TAULES DE MANTENIMENT PREVENTIU (LOT 1)

EDIFICIS AMB POTENCIA ÚTIL NOMINAL ≤ 70 kW		
Nº	OPERACIONS DE MANTENIMENT	PERIODICITAT
1	Revisió d'aparells exclusius per a la producció d'ACS: $P_n \leq 24,4$ kW.	2t
2	Revisió d'aparells exclusius per a la producció d'ACS: $24,4$ kW $< P_n \leq 70$ kW.	2t
3	Comprovació i neteja, si escau, de circuit de fums de calderes.	2t
4	Comprovació i neteja, si escau, de conductes de fums i xemeneia.	2t
5	Neteja, si escau, del cremador de la caldera.	2t
6	Revisió del vas d'expansió.	2t
7	Revisió dels sistemes de tractament d'aigua.	2t
8	Comprovació d'estanqueïtat de tancament entre cremador i caldera.	2t
9	Comprovació de nivells d'aigua en circuits.	2t
10	Comprovació de tarat d'elements de seguretat.	2t
11	Revisió i neteja de filtres d'aigua.	2t
12	Revisió de el sistema de preparació d'aigua calenta sanitària (neteja de dipòsits, purga, etc.).	2t
13	Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic, especialment en les instal·lacions ubicades a la intempèrie.	2t
14	Revisió de sistema de control automàtic.	2t
15	Revisió de l'estat dels captadors solars (neteja, estat de vidres, juntes, absorbidor, carcassa i connexions) i estructura i suports.	2t
16	Adopció de mesures contra sobreescalfament (tapat, buidat de captadors, etc.).	2t
17	Purgat de el camp de captació	2t
18	Verificació de l'estat de la barreja anticongelant (PH, grau de protecció antigela, etc.) i actuació de sistema d'ompliment.	2t
19	Revisió de l'estat de sistema d'intercanvi (neteja, etc.)	2t
20	En cas de tractar-se d'un escalfador atmosfèric, comprovar que es compleixen els requisits de ventilació exigits en la norma UNE 60670-6: 2014.	2t
21	Neteja dels evaporadors. Neteja dels condensadors.	2t
22	Drenatge, neteja i tractament de l'circuit de torres de refrigeració.	2t
23	Comprovació de l'estanqueïtat i nivells de refrigerant i oli en equips frigorífics.	2t
24	Revisió i neteja de filtres d'aire.	3m
25	Revisió d'aparells d'humectació i refredament evaporatiu.	3m
26	Revisió i neteja d'aparells de recuperació de calor.	3m
27	Revisió d'unitats terminals aigua-aire.	3m
28	Revisió d'unitats terminals de distribució d'aire.	2t
29	Revisió i neteja d'unitats d'impulsió i retorn d'aire.	2t
30	Revisió d'equips autònoms.	2t

m	cada mes
3m	cada 3 mesos
6m	Cada 6 mesos
t	1 vegada a la temporada (any)
2t	2 vegades a la temporada (any)



Annex Tècnic 03

PROGRAMA DE GESTIÓ ENERGÈTICA (LOT 1)



m	cada mes
3m	cada 3 mesos
6m	Cada 6 mesos
t	1 vegada a la temporada (any)
2t	2 vegades a la temporada (any)

Annex Tècnic 03

INSPECCIONS EFICIÈNCIA ENERGÈTICA (LOT 1)

PROGRAMA D'INSPECCIONS	
EDIFICI	INSPECCIONS
AJUNTAMENT	IPIC, IPE Abans d'acabar el primer any de contracte
PAVEL·LÓ POLIESPORTIU	IPIC, IPE Abans d'acabar el primer any de contracte
ESCOLA CENTCELLES	IPIC, IPE Abans d'acabar el primer any de contracte
ESCOLA MOSSÈN RAMON BERGADA	IPIC, IPE Abans d'acabar el primer any de contracte
BIBLIOTECA	IPIC, IPE Abans d'acabar el primer any de contracte



Annex Tècnic 04

RELACIÓ D'EQUIPS I INSTAL·LACIONS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 1)



[illegible]

Codi Validació: 427N76J234FN6H7GN4H6LET3T
Verificació: <https://constanti.eadministracio.cat/>
Document signat electrònicament des de la plataforma esPublico Gestiona | Pàgina 37 de 55



RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS I EQUIPS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 1)

OAC - JOVENTUT (P8) / OFICINA DEL TREBALL - SERVEIS SOCIALS (P1) / ESCOLA D'ADULTS (P2)

CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Planta baja OAC	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	AOHG09LLCC / ASHG09LLCC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta baja DESPACHO JOVENTUT	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	AOHG09LLCC / ASHG09LLCC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta baja SALA POLIVALENT JOVENTUT	6.3 kW / 6.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	ABHG30LRTE	AUTÓNOMO SPLIT TECHO
1	Planta 1ª SALA ESPERA S.SOCIALS- OFICINA TREBALL	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJI	RS-12UD	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 1ª DESPACHO S.SOCIALS- OFICINA TREBALL	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CS-RE12-RE	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 1ª DESPACHO S.SOCIALS- OFICINA TREBALL	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CS-RE12-RE	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 1ª DISTRIBUIDOR S.SOCIALS- OFICINA TREBALL	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJI	RS-12UD	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 1ª SALA REUNIONS S.SOCIALS- OFICINA TREBALL	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJI	RS-12UD	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 1ª SALA REUNIONS S.SOCIALS- OFICINA TREBALL	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ASYG18KLCA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 2ª DESPACHO ESCOLA ADULTS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CS-RE12	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 2ª DESPACHO ESCOLA ADULTS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CS-RE12	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 2ª SALA REUNIONS ESCOLA ADULTS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJI	RS-12UD	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 2ª AULA ESCOLA ADULTS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CS-RE12	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Planta 2ª AULA ESCOLA ADULTS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ASYG18KLCA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	EXTRACTOR TERRAZA INSTALACIONES PSOT	0,5 kW	ELECTRICITAT	-	-	-	-

BIBLIOTECA

CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Planta 3ª (CUBIERTA EXTERIOR)	60 kW / 60 kW	ELECTRICITAT	FRIO/	DAIKIN	EWYQ050BAWP	ENFRIADORA (GENERADOR)
1	DESPACHO 1 PLANTA 2ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	SABIANA	CARISMA CRC 44	FANCOIL CONDUCTOS
1	DESPACHO 2 PLANTA 2ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	SABIANA	CARISMA CRC 44	FANCOIL CONDUCTOS
1	SALA ESPERA PLANTA 2ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	SABIANA	CARISMA CRC 44	FANCOIL CONDUCTOS
1	BIBLIOTECA PLANTA 1ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	CARRIER	42FMH030K9	FANCOIL CONDUCTOS
1	BIBLIOTECA PLANTA 1ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	CARRIER	42FMH030K9	FANCOIL CONDUCTOS
1	SALA ORDENADORES 1 PLANTA 2ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	FRIMEC	FCKAY36BW	FANCOIL CASSET
1	SALA ORDENADORES 2 PLANTA 2ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	FRIMEC	FCKAY36BW	FANCOIL CASSET
1	SALA FORMACION 1 PLANTA 3ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	FRIMEC	FCKAY36BW	FANCOIL CASSET
1	SALA FORMACION 2 PLANTA 3ª	-	ELECTRICITAT	FRIO/	FRIMEC	FCKAY36BW	FANCOIL CASSET

CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL (LA COMA)

CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Vestuario arbitro	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	TESY	-	TERMO ELECTRICO 50 L
1	Vestuario Nº 1 Termo Nº 1	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	TESY	-	TERMO ELECTRICO 100L
1	Vestuario Nº 1 Termo Nº 2	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	TESY	-	TERMO ELECTRICO 100L
1	Vestuario Nº 1 Termo Nº 3	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	THERMOR	-	TERMO ELECTRICO 100L
1	Vestuario Nº 2-3-4 Termo Nº 1	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	THERMOR	-	TERMO ELECTRICO 100L
1	Vestuario Nº 2-3-4 Termo Nº 2	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	THERMOR	-	TERMO ELECTRICO 100L
1	Vestuario Nº 2-3-4 Termo Nº 3	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	THERMOR	-	TERMO ELECTRICO 100L
1	Vestuario Nº 2-3-4 Termo Nº 4	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	THERMOR	-	TERMO ELECTRICO 100L
9	PLACA SOLAR TÉRMICA (CUBIERTA)	9 x 0,5 kW	SOLAR	SOLAR	-	-	PLACAS SOLARES TÉRMICAS
2	DEPÓSITOS ACS 1000L (CUBIERTA)	-	-	-	-	-	-

ESCOLA CENTCELLES

CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	CALDERA CALEFACCIÓ	110-246 kW	GAS	CALOR	FER	GN2 N	CALDERA (GENERADOR)
51	RADIADORES AULAS Y PASILLOS	-	-	CALOR	-	-	HIERRO
2	BARRACONS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO/	FUJITSU	AOY12F5BC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
2	BARRACONS	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO/	FUJITSU	ROW-14RA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	TERMO ACS CUINA	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	TESY	-	TERMO ELECTRICO 71L
1	TERMO ACS SERVEI	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	GREENHEISS	-	TERMO ELECTRICO 30L
1	TERMO ACS SALA CONSERGE	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	EDESA	-	TERMO ELECTRICO 75L

ESCOLA MOSSEN RAMON BERGADÀ

CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	CALDERA CALEFACCIÓ (SALA MÁQUINAS)	143 kW	GAS	CALOR	FERROLI	FORCE 150	CALDERA (GENERADOR)
1	DEPÓSITO INERCIA CALEFACCION (SALA MÁQUINAS)	-	-	CALOR	-	-	-
2	BOMBAS RECIRCULACIÓN CALEFACCION (SALA MÁQUINAS)	-	ELECTRICITAT	-	WILO	-	ROTOR ENCAPSULADO
1	VASO EXP SOLAR 50 L (SALA MÁQUINAS)	-	-	-	-	-	-
58	RADIADORES AULAS Y PASILLOS	-	-	CALOR	-	-	RADIADORES
1	DEPÓSITO ACS 160L	8 kW	GAS	CALOR	SAUNIER	SAUNIER DUVAL AQGAS	ACUMULADOR (GENERADOR)

ESCOLA DE MÚSICA

CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Aula N.º 1	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Aula N.º 2	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Aula N.º 3	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Aula N.º 4	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Aula N.º 5	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Aula N.º 6	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Aula N.º 7	-	ELECTRICITAT	FRIO /	TECNIKAL	-	FAINCOL CONSOLA TECHO
1	Recepción	-	ELECTRICITAT	FRIO /	FRIMEC	FWMY15BW	FANCOIL TIPO SPLIT
1	Producción	25 kW / 25 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	DAIKIN	EWYQ021BAWP	ENFRIADORA DE AGUA- BOMBA DE



Annex Tècnic 04							
RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS I EQUIPS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 1)							
LLAR D'INFANTS GU-GU							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Aula izquierda	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ASHG24KLCA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Aula derecha+cocina	6 kW / 6 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	HITECSA	ACHB	UTA
1	Aula dormitorio	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ASYG18LFCA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Aula 3	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ASYG18LFCA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Despacho	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ASYG12KPCA	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Gimnasio	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CS-E12 GKEW	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Aula fondo	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJITSU	ARY36UUAN	AUTÓNOMO SPLIT PARED
5	Termo ACS	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	-	-	TERMO ELECTRICO 50L
CASAL D'ENTITATS							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	SALA 2	6 kW / 6 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	HITECSA	SPB 171	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	SALA 6	6 kW / 6 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	HITECSA	SPB 171	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	SALA 3	6 kW / 6 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJI ELECTRIC	AOYG18LFC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	SALA 7	6 kW / 6 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	HITECSA	SPB 171	AUTÓNOMO SPLIT PARED
LLAR DE JUBILATS							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	CUBIERTA	23 kW / 25 kW	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	CITY MULTI PUHY-P200YKB-	ENFRIADORA
1	LLAR	-	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	PEFY-P-VM51-E	FANCOIL CONDUCTOS
1	DESPACHO	-	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	PLFY-P-VBM-E	FANCOIL CASSET
1	SALA 1	-	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	PLFY-P-VBM-E	FANCOIL CASSET
1	SALA 2	-	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	PLFY-P-VBM-E	FANCOIL CASSET
1	SALA 3	-	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	PLFY-P-VBM-E	FANCOIL CASSET
1	SALA 4	-	ELECTRICITAT	FRIO/	mitsubishi	PLFY-P-VBM-E	FANCOIL CASSET
1	VENTILACIÓN (CUBIERTA)	2 x 0,75 kW	ELECTRICITAT	-	SERVOClima	CTA-2	UTA
1	PLACA SOLAR TÉRMICA (CUBIERTA)	0,5 kW	SOLAR	CALOR	-	-	-
1	ACUMULADOR SOLAR (CUARTO LIMPIEZA)	-	-	CALOR	-	-	CON SERPENTIN
1	ACUMULADOR ACS (CUARTO LIMPIEZA)	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	THERMOR	VM-100	TERMO 100L
RADIO							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Sala control	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	AOHG09LLCC / ASHG09LLCC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Cabina	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	PANASONIC	CU-RE12RKE	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Despatx	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	AOHG09LLCC / ASHG09LLCC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Despatx	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	AOHG09LLCC / ASHG09LLCC	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	Armari amplificador	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	GENERAL	AOYG12LLCE	AUTÓNOMO SPLIT PARED
LOCAL PROTECCIÓ CIVIL I GUARDA RURAL							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	Local	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	FUJI	RS-12UD	AUTÓNOMO SPLIT PARED
DEIXALLERIA							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	sala	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	-	-	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	sala	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	-	-	AUTÓNOMO SPLIT PARED
1	sala	3.3 kW / 3.3 kW	ELECTRICITAT	FRIO /	-	-	AUTÓNOMO SPLIT PARED
	Termo ?						
PISCINA MUNICIPAL							
CLIMATITZACIÓ / CALEFACCIÓ / VENTILACIÓ/ ACS / AFS							
UNITATS	DESCRIPCIÓ	POTENCIA	COMBUSTIBLE	FUNC.	MARCA	MODEL	TIPUS
1	ACUMULADOR ACS Vestidor 1	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	-	-	TERMO 100L
1	ACUMULADOR ACS Vestidor 2	1,5 kW	ELECTRICITAT	CALOR	-	-	TERMO 100L



Annex Tècnic 05

RELACIÓ D'EQUIPS I INSTAL·LACIONS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 2)



Annex Tècnic 05	
RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 2)	
AJUNTAMENT	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES I OFFICE
POLICIA LOCAL	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ, GENERACIÓ INSTANTÀNIA (CALDERA) AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES DUTXES VESTIDORS
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES DUTXES VESTIDORS
PAVEL·LÓ POLIESPORTIU	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	1 DIPÒSIT ACS 3000L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES I VESTIDORS DUTXES VESTIDORS
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES I VESTIDORS DUTXES VESTIDORS
HIDROMASSATGE	1 JACUZZI ZONA AIGÜES
BANY VAPOR	1 BANY DE VAPOR – GENERACIÓ INSTANTÀNIA (CALDERA)
OAC - JOVENTUT (PB) / OFICINA DEL TREBALL - SERVEIS SOCIALS (P1) / ESCOLA D'ADULTS (P2)	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES I OFFICE
BIBLIOTECA	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
CAMP DE FUTBOL MUNICIPAL (LA COMA)	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	2 DIPÒSITS ACS 1000L + 8 TERMOS ELÈCTRICS 100L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES I VESTIDORS DUTXES VESTIDORS
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES I VESTIDORS DUTXES VESTIDORS
ESCOLA CENTCELLES	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	3 TERMOS ELÈCTRICS 50L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES CUINA DUTXA CONSERGE
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES CUINA DUTXA CONSERGE



Annex Tècnic 05	
RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS OBJECTE DEL CONTRACTE (LOT 2)	
ESCOLA MOSSEN RAMON BERGADÀ	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	1 DIPÒSIT ACS 160L (GAS) AIXETES CUINA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES CUINA
ESCOLA DE MÚSICA	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
LLAR D'INFANTS GU-GU	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	5 TERMOS ELÈCTRICS 50L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES CUINA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES CUINA
CASAL D'ENTITATS	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
LLAR JUBILATS	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	1 DIPÒSIT ACS SOLAR 100L + 1 TERMO ELÈCTRIC 100L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES BARRA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES AIXETES BARRA
RADIO	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
LOCAL PROTECCIÓ CIVIL I GUARDA RURAL	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	NO DISPOSA
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
DEIXALLERIA	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	1 TERMO ELÈCTRIC 100L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES
PISCINA MUNICIPAL	
XARXA	DESCRIPCIÓ
ACS	2 TERMO ELÈCTRIC 100L AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES DUTXES VESTIDORS
AFCH	DIRECTE XARXA – SENSE ACUMULACIÓ AIXETES CAMBRES HIGIÈNIQUES DUTXES VESTIDORS



Annex Tècnic 06

MODELS (LOT 1)

MODEL ETIQUETA

MODEL REGISTRE MANTENIMENT

MODEL CERTIFICAT ANUAL DE MANTENIMENT



**Etiqueta de manteniment
d'instal·lacions tèrmiques en edificis**
118 x 90 mm

Gris:
CMYK: 0 / 0 / 0 / 40
RGB: 178 / 178 / 178
HEX: #B2B2B2
RAL: 7038

**Generalitat
de Catalunya**

Logotip empresa mantenidora

Número de RITSIC:Primer manteniment realitzat: / /

Manteniment d'acord amb la normativa vigent
de **Seguretat Industrial**

Instal·lació:
Tèrmiques en edificis

Data	Núm. empresa	Data	Núm. empresa	Data	Núm. empresa



Etiquetes ip rite
118 x 90 mm

Verd Pantone 375 C
CMYK: 43 / 0 / 91 / 0
RGB: 167 / 200 / 54
HEX: #A7C836
RAL: 1026

Vermell Pantone 485 C
CMYK: 4 / 100 / 100 / 1
RGB: 220 / 12 / 21
HEX: #DB0D15
RAL: 3020

**Generalitat
de Catalunya**

Logotip OC

Número de RITSIC:Data Inspecció: / /

Inspecció d'acord amb la normativa vigent de **Seguretat Industrial**

Instal·lació:
Tèrmiques en edificis

Resultat: **Favorable**

Propera inspecció abans de:

Mes	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Any	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034



Etiquetes ip rite

118 x 90 mm

Groc Pantone 123 C

CMYK: 0 / 28 / 93 / 0

RGB: 252 / 190 / 14

HEX: #FCBE0E

RAL: 1018



**Generalitat
de Catalunya**

Logotip OC

Número de RITSIC:

Data Inspecció: / /

Inspecció d'acord amb la normativa vigent de **Seguretat Industrial**

Instal·lació:

Tèrmiques en edificis

**Aquesta instal·lació presenta defectes que
cal esmenar abans de 6 mesos.**

L'incompliment del termini suposarà l'aturada
de la instal·lació.



Etiquetes ip rite

118 x 90 mm

Vermell Pantone 485 C
CMYK: 4 / 100 / 100 / 1
RGB: 220 / 12 / 21
HEX: #DB0D15
RAL: 3020



**Generalitat
de Catalunya**

Logotip OC

Número de RITSIC:

Data Inspecció: / /

Inspecció d'acord amb la normativa vigent de **Seguretat Industrial**

Instal·lació:
Tèrmiques en edificis

Resultat:
Desfavorable/Fora de servei



FECHA:		MÁQUINA:	
CLIENTE:		MODELO:	
DIRECCIÓN:		NºSERIE:	

COMPROBACIONES A REALIZAR ESTADO GENERAL EN COMPONENTES MAQUINA

FRÍO	FRÍO-CALOR	CALOR
Limpieza de los evaporadores	Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración	Comprobación y limpieza de circuito de humos de calderas
Limpieza de los condensadores	Revisión del vaso de expansión	Comprobación y limpieza de conductos de humos y chimenea
Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite	Revisión sistemas tratamiento agua	Limpieza del quemador de la caldera
Revisión y limpieza de filtros de aire	Rev. niveles de agua en circuitos	Comprobación de material refractario
Rev. baterías de intercambio térmico	Revisión bombas y ventiladores	Comprobación de estanqueidad de cierre entre quemador y caldera
Rev. de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo	Rev. sistema de control automático	Revisión general de calderas de gas
Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor	Instalación de energía solar térmica	Rev. general de calderas de gasóleo
Rev. unidades terminales agua-aire	COMPROBAR EN GRUPO HIDRÓNICO	Rev. sistema de preparación de A.C.S.
Revisión de unidades terminales de distribución de aire	Estado prensas y motores bombas	Rev. del estado del aislamiento térmico
Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire	Válvulas seguridad y vaso expansión	Comprobación del estado de almacenamiento biocombustible sólido
Revisión de equipos autónomos	Comprobación de estanqueidad de circuitos de tuberías	Apertura y cierre contenedor plegable en instalaciones biocombustible sólido
Contador H ₂ O	Comprobación de tarado de elementos de seguridad	Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones biocombustible sólido
	Rev. y limpieza de filtros de agua	Control visual de la caldera de biomasa
NOMENCLATURA:	COMPROBAR EN VENT.UNIDS. ROOF-TOP	Comprobación y limpieza circ. humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa
(A) Estado Ok	Estado correas y poles	Revisión de los elementos seguridad en instalaciones de biomasa
(B) Posible fuga	Estado filtros de aire	
(C) Deficiencia	HORAS BOMBA	
(D) Nivel anómalo		
(E) Necesita limpieza		
(F) Ajuste realizado		
(G) Sustituir componente		
(H) No procede		

MEDICIONES A REALIZAR FUNCIONAMIENTO MAQUINA

INTERCAMBIAD.	EVAPORAD.	CONDENS.	RECUPER.	Tª Consigna °C
Tª Entrada (°C)				
Tª Salida (°C)				
m.c.a.				
COMPRESORES	Compr. Nº1	Compr. Nº2	Compr. Nº3	Compr. Nº4
Prs Evapo. (bar)				
Tª Evapo. (°C)				
Prs Conden (bar)				
Tª Conden (°C)				
Prs Dif Aceite (bar)				
Tª Descarga (°C)				
Recalentam. (°C)				
Subenfriam. (°C)				
Cons. Compr. (A)				
Horas Funciona.				

DATOS ELÉCTRICOS

TENSIÓN MANIO.	
TENS.ALIM.(V)	L1/L2: L1/L3: L2/L3:
CONSUMO VENT.	C1: C2: C3: C4:
VENT. INTERIOR	VI1: VI2: VI3: VR1: VR2:
BOMBAS	B1: B2: B3: B4:

Técnico

Cliente

MEDIDAS DE GENERADORES DE FRÍO

Pérdida presión evaporador en plantas enfriadas por agua	
Pérdida presión condensador en plantas enfriadas por agua	
Potencia eléctrica absorbida	
Potencia térmica instantánea generador, % de carga máxima	
CEE o COP instantáneo	
Caudal de agua en el evaporador	
Caudal de agua en el condensador	

MEDIDAS DE GENERADORES DE CALOR

Temperatura o presión del fluido portador en entrada y salida del generador de calor	
Temperatura ambiente sala de máquinas	
Temperatura de los gases de combustión	
Índice opacidad de humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos	
Tiro en la caja de humos de la caldera	
Medición Combustión:	
O ₂ :	CO: CO ₂ :

INCIDENCIAS DETECTADAS:





CERTIFICAT ANUAL DE MANTENIMENT

EMPRESA INSTAL·LADORA-MANTENIDORA

Nom: _____ CIF/NIF _____
Adreça: _____ Telf. _____ Fax _____ E-mail _____
Núm. de registre REITE/REIMITE: _____ Especialitat (en cas de REIMITE): _____

DADES DE LA INSTAL·LACIÓ

Nom o raó social del titular: _____ DNI o NIF: _____
Adreça de la instal·lació: _____
Població: _____ Telèfon: _____ Fax: _____ E-mail: _____

CARACTERÍSTIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ:

Objecte: ☐ Climatització ☐ Calefacció ☐ Refrigeració ☐ ACS
Potència tèrmica nominal total P (kW): Calor Fred Solar (1) Any d'instal·lació:

CENTRALS DE PRODUCCIÓ DE CALOR O FRED

Unitats	Tipus (2)	Marca i model	Potència tèrmica nominal (kW)		Font d'energia (3)	Refrigerant (4)
			Calor	Fred		

RADIACIÓ SOLAR

Superfície total de captació (m²): Nombre de captadors

CERTIFICACIÓ

En/Na (nom i cognoms)

(5) ☐ Instal·lador-mantenidor de l'empresa instal·ladora-mantenidora a dalt indicada, amb carnet (marcar la casella que escaigui)

☐ ITE ☐ IMCA ☐ IMCL NIF

(5) (6) ☐ Tècnic titulat competent, director de manteniment de (marcar la casella que escaigui)
☐ l'empresa instal·ladora-mantenidora a dalt indicada ☐ de l'empresa titular de la instal·lació

CERTIFICA

- a) Que la instal·lació referida ha estat mantinguda d'acord amb les indicacions del Manual d'ús i manteniment i que compleix amb els requisits de la Instrucció tècnica IT 3 del Reglament d'instal·lacions tèrmiques en els edificis (RITE), aprovat pel RD 1027/2007, de 20 de juliol.
- b) Que els resultats de les operacions realitzades d'acord amb la IT 3, amb la periodicitat allí establerta, s'indiquen en els fulls adjunts.
- c) Que en l'etiqueta adhesiva normalitzada de manteniment i inspecció, col·locada en cada generador de calor o de fred de la instal·lació, s'hi ha anotat les dades corresponents.

OBSERVACIONS

, a d de

Signatura i segell de l'empresa instal·ladora-mantenidora

NOTES:

- (1) Si hi ha energia solar, potència de l'equip d'energia de recolzament, o la potència equivalent de multiplicar per 0,7 kW la superfície d'obertura de camp dels captadors solars instal·lats.
- (2) Caldera, caldera mixta, bomba de calor, unitat autònoma compacta, unitat autònoma partida, planta refredadora, altres (indicar-ho).
- (3) Electricitat, gas, gasoli, biocombustible, biomassa, altres (indicar-ho).
- (4) Identificació i càrrega en kg
- (5) Marcar el que escaigui
- (6) En instal·lacions de $P \geq 5000$ kW en calor o $P \geq 1000$ kW en fred, i en instal·lacions d'energia solar de $P > 400$ kW, ha de certificar el tècnic titulat competent director de manteniment



Annex Tècnic 07

MODELS (LOT 2)

MODEL REGISTRE/CERTIFICAT DE NETEJA I DESINFECCIÓ



ANEXO X

Registro/Certificado de limpieza y desinfección

Datos de la empresa/persona que realiza el tratamiento

Nombre	
Nº de Registro ROESB (Si procede)	
Domicilio	
NIF	
Teléfono	
Fax (Opcional)	
Correo electrónico	

Motivo del tratamiento de L+D:

Mantenimiento programado	☐	Aislamiento de <i>Legionella</i>	☐	Medida correctora	☐	Brote/Casos	☐
Otros (Especificar)	☐						

Datos del contratante:

Nombre	
Domicilio	
NIF	
Teléfono	
Fax (Opcional)	
Correo electrónico	

Instalación tratada:

Instalación tratada	
---------------------	--

Instalación notificada a la Autoridad Competente (Si procede)

Sí	☐	No	☐	Fecha de notificación	
----	--------------------------	----	--------------------------	-----------------------	--

Nombre del circuito	
---------------------	--

Estado de conservación de la instalación:

Con corrosión	☐	Con incrustaciones, biocapa o algas	☐	Correcto	☐
---------------	--------------------------	-------------------------------------	--------------------------	----------	--------------------------

Plano actualizado del Esquema hidráulico:	Sí	☐	No	☐
---	----	--------------------------	----	--------------------------



Fecha de la última actualización:

Tratamiento de L+D: Térmico

Protocolo seguido.....

Fecha y hora de inicio y final de realización

Duración del tratamiento

Niveles de temperatura en puntos finales

Se ha vaciado previamente a la limpieza

Si

No

Parcialmente

Se han limpiado los depósitos acumuladores

Si

No

Parcialmente

Tratamiento de L+D: Químico

Productos utilizados: Nombre comercial y nº de registro en caso de biocidas

En el caso de sistemas de agua sanitaria, deberá adjuntarse un anexo con los niveles de temperatura y desinfectante en los puntos terminales representativos del circuito más alejados de la red, así como los niveles de temperatura de los acumuladores durante todo el proceso, indicando la hora de cada determinación.

Protocolo seguido

Plano o Esquema hidráulico actualizado

Se ha parado la instalación ⁽¹⁾

Se ha vaciado previamente a la limpieza

Se ha limpiado antes de añadir el biocida

Se han limpiado los depósitos acumuladores

Fecha y hora de inicio

Fecha y hora de final

Indicar concentraciones de choque del biocida

Indicar tiempo de recirculación del biocida

En el caso de biocidas, N.º de Registro

Otros productos, (Presentar Ficha de datos técnicos y de seguridad)

(1) en caso de torres de refrigeración y condensadores evaporativos

En el caso de sistemas de agua sanitaria deberá adjuntarse un anexo con los niveles de biocida en todos los puntos terminales de la instalación durante el proceso indicando la hora de cada determinación

Especificar las partes donde se realiza el tratamiento (total, parcial), y hora en que se realizan las mediciones, niveles obtenidos y medidas correctoras realizadas, en caso necesario:

--

Observaciones

--

Responsable técnico:

Nombre

DNI

Acreditación de la capacitación

Cualificación/Titulación



Aplicador/es del tratamiento:

Nombre

DNI

Acreditación/es de la capacitación

Cualificación/es

Fecha de realización de la limpieza y desinfección

Fecha de emisión del certificado

Certificado de tratamiento

Firma/s de la/s persona/s que realizan el tratamiento

Firma del responsable técnico del tratamiento

Firma del titular o del responsable de la instalación

Fdo.

Fdo.

Nota: A cumplimentar tanto si es una empresa de servicios, como si es personal propio de la empresa.

=====

Este documento es de carácter informativo y no tiene valor jurídico.



Annex Tècnic 08

MODEL OFERTA ECONÒMICA



Annex Tècnic 08

MODEL D'OFERTA ECONÒMICA LOT 1

MODEL TAULA OFERTA ECONÒMICA PER SERVEI DE MANTENIMENT PREVENTIU

Import corresponent a la realització del manteniment preventiu (Capítol 1 del LOT 1), segons les operacions i periodicitat establertes al plec de clàusules tècniques.

	PREU ANUAL DE LICITACIÓ (sense IVA)	PREU ANUAL OFERTAT (sense IVA)
Servei de manteniment preventiu de les instal·lacions tèrmiques	15.743,70 €	XXX

MODEL TAULA DESCOMPTE SOBRE PREUS DE MÀ D'OBRA PER TREBALLS DE MANTENIMENT CORRECTIU

Per la presentació dels preus unitaris de mà d'obra per treballs correctius, s'haurà de presentar una taula segons el següent model indicant l'import per cada categoria:

MÀ D'OBRA PER CATEGORIA	IMPORT MÀXIM DE REFERÈNCIA (sense IVA)	IMPORT OFERTAT (sense IVA)
Oficial 1ª	30,00 €/h	XXX
Operari Ajudant	23,00 €/h	XXX

MODEL TAULA DESCOMPTE SOBRE PREUS DE MATERIALS PER TREBALLS DE MANTENIMENT CORRECTIU

Per la presentació del descompte de materials per treballs correctius, s'haurà de presentar una taula segons el següent model indicant un valor de percentatge de descompte que s'aplicarà sobre els preus de referència de la base ITEC:

PREUS MATERIALS	DESCOMPTE DEL %
Descompte sobre preus de referència de materials	XXX

MODEL D'OFERTA ECONÒMICA LOT 2

MODEL TAULA OFERTA ECONÒMICA PER SERVEI DE PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI

Import corresponent a la realització del servei de prevenció i control de la legionel·losi, segons les operacions i periodicitat establertes al plec de clàusules tècniques.

	PREU ANUAL DE LICITACIÓ (sense IVA)	PREU ANUAL OFERTAT (sense IVA)
Servei de prevenció i control de la legionel·losi	26.180,00 €	XXX

