PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES, INSTAL·LACIONS TÈRMIQUES, GAS I FONTANERIA DELS EDIFICIS DEPENDENTS DE L'AJUNTAMENT DE SANT VICENÇ DE MONTALT I L'EXECUCIÓ DE LES OBRES DEL PROJECTE D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA DELS EQUIPAMENTS MUNICIPALS DEL AJUNTAMENT.

1. OBJECTE 2
1.1. Instal·lacions elèctriques 2
1.2. Instal·lacions de gas 2
1.3. Instal·lacions de Fontaneria 2
1.4. Instal·lacions de Tèrmiques 2
1.5. Descripció del servei 2
2. ÀMBIT D'APLICACIÓ DEL CONTRACTE 3
2.1. Edificis objecte del contracte 3
2.2. Instal·lacions actuals 3
2.3. Altres instal·lacions 4
3. BLOC 1: MANTENIMENT PREVENTIU-NORMATIU 4
3.1. Objecte del manteniment preventiu-normatiu 4
3.2. Operacions pel manteniment preventiu-normatiu 4
3.3. Inspeccions periòdiques 5
3.4. Anàlisis de xarxa 6
4. BLOC 2: MANTENIMENT CORRECTIU I ALTRES TREBALLS 6
4.1. Manteniment Correctiu 6
4.1.1. Objecte del manteniment correctiu 6
4.1.2. Prestació del servei 7
4.1.3. Temps de resposta i disponibilitat 8
4.2. Altres treballs 8
4.2.1. Objecte 8
4.2.2. Prestació dels serveis 8
5. BLOC 3: PROJECTE D'EFICIÈNCIA ENERGETICA 9
6. INVENTARI DELS EDIFICIS MUNICIPALS 9
6.1. Objecte del servei 9
6.2. Prestació del servei 9
7. INFORME FINAL I LLIBRE DE MANTENIMENT 9
8. MITJANS PERSONALS I TÈCNICS 10
8.1. Responsable tècnic 10
8.2. Equip humà i material de manteniment 10
9. DESPESES INCLOSES I EXCLOSES EN EL MANTENIMENT PREVENTIU-NORMATIU 11
10. RESPONSABILITAT, INCOMPLIMENTS I GARANTIES 11
11. ALTRES OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA 12
12. PRESSUPOST DEL CONTRACTE 12

Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt

Carrer Sant Antoni, 13
08394 Sant Vicenç de Montalt
Tel. 93 791 05 11 - Fax: 93 791 29 61
http://www.svmontalt.cat

1. OBJECTE

És objecte d'aquest Plec definir la prestació del servei de manteniment de les instal·lacions elèctriques, instal·lacions tèrmiques, aigua i gas dels edificis dependents de l'Ajuntament de Sant Vicenç de Montalt que es relacionen a l'annex nº1 d'aquest plec de prescripcions tècniques i definir l'execució de les obres del projecte d'eficiència energètica dels equipaments municipals del ajuntament.

Els diferents tipus d'instal·lacions objectes del contracte, a grans trets, són:

1.1. Instal·lacions elèctriques

L'àmbit d'aplicació és el de tota la instal·lació elèctrica de baixa tensió, des de la línia d'enllaç amb l'escomesa de la companyia subministradora, quadres de commutació, quadres i subquadres, canalitzacions, bases d'endoll, interruptors, aparells d'enllumenat interior i exterior, receptors d'enllumenat d'emergència i d'altres equips receptors, bateries de condensadors i grups electrògens.

1.2. Instal·lacions de gas

Compren la xarxa de canonades i elements de la instal·lació de gas des de l'escomesa de la companyia subministradora fins als elements receptors. Els elements receptors queden exclosos de l'àmbit de manteniment preventiu d'aquest punt, encara que es troben inclosos en el punt 1.4.

1.3. Instal·lacions de Fontaneria

Compren la xarxa de canonades i elements de la instal·lació d'aigua sanitària des de l'escomesa de la companyia subministradora fins els elements receptors. Els elements finals de la xarxa queden inclosos dintre de l'àmbit del contracte d'aquest tipus d'instal·lacions.

1.4. Instal·lacions de Tèrmiques

L'àmbit d'aplicació compren totes les instal·lacions de calefacció, climatització i refrigeració, aigua calenta sanitària, condicionament, renovació i extracció d'aire i cambres frigorífiques. Els elements receptors i/o finals queden inclosos dintre de l'àmbit del contracte d'aquest tipus d'instal·lacions i la resta d'elements que tenen com a finalitat assegurar el bon funcionament de les instal·lacions, mantenint el nivell tècnic i de seguretat.

El manteniment d'aquest tipus d' instal·lacions es realitzarà d'acord amb el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques en els edificis, el Codi Tècnic de l'Edificació i altres Reglaments i Instruccions específiques vigents.

Les obres objecte del contracte a executar son les definides en el projecte d'eficiència energètica, redactar per l'enginyer industrial Josep Ibañez

1.5. Descripció del servei

Els diferents serveis objecte del contracte sobre les instal·lacions descrites anteriorment són:

1. Manteniment preventiu-normatiu:

A grans trets l'objecte d'aquest servei consisteix en executar les tasques de manteniment preventiu descrites a l'annex II d'aquest plec de prescripcions tècniques sobre les instal·lacions

d'aigua, electricitat, gas i tèrmiques. A més, inclou inspeccions periòdiques per entitats d'inspecció i control, anàlisis de xarxa elèctrica, actualització de l'inventari de les instal·lacions objecte i la elaboració de l'informe final i llibre de manteniment de les instal·lacions contingudes en els edificis que s'inclouen en el annex 1 d'aquest plec tècnic.

1.A. Manteniment preventiu-normatiu instal·lacions d'aigua
Consisteix en l'execució de les tasques de manteniment descrites a l'annex II d'aquest plec de prescripcions tècniques sobre les instal·lacions d'aigua.

1.B.1. Manteniment preventiu-normatiu instal·lacions d'electricitat
Consisteix en l'execució de les tasques de manteniment descrites a l'annex II 'aquest plec de prescripcions tècniques sobre les instal·lacions d'electricitat.

1.B.2. Inspeccions periòdiques sobre les instal·lacions d'electricitat
Consisteix en l'execució de la inspecció obligatòria periòdicament sobre les instal·lacions d'electricitat d'acord el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) per una Entitat d'Inspecció i Control (EIC) autoritzada pel departament d'Indústria de la Generalitat.

1.B.3. Anàlisis de xarxa sobre les instal·lacions d'electricitat
Consisteix en connectar a l'escomesa de la instal·lació elèctrica un analitzador de xarxa durant un mínim de 24 hores en un dia laborable, en que l'activitat del centre sigui la normal. Aquest analitzador mesurarà i enregistrarà les dades electrotècniques al llarg de les 24 hores descrites en aquest plec de prescripcions tècniques.

1.C. Manteniment preventiu-normatiu instal·lacions de gas
Consisteix en l'execució de les tasques de manteniment descrites a l'annex II d'aquest plec de prescripcions tècniques sobre les instal·lacions de gas.

1.D.1. Manteniment preventiu-normatiu instal·lacions tèrmiques
Consisteix en l'execució de les tasques de manteniment descrites a l'annex II d'aquest plec de prescripcions tècniques sobre les instal·lacions tèrmiques.

1.D.2. Inspeccions periòdiques sobre les instal·lacions tèrmiques
Consisteix en l'execució de la inspecció obligatòria periòdicament sobre les instal·lacions tèrmiques d'acord el Reglament d'Instal·lacions Tèrmiques d'Edificis (RITE) per una Entitat d'Inspecció i Control (EIC) autoritzada pel departament d'Indústria de la Generalitat.

2. Manteniment correctiu:

Aquest servei té per objecte la reparació, arranjament o substitució d'elements de les instal·lacions objecte del contracte, quan es produeix una incidència o una avaria que faci que la instal·lació no tingui un funcionament normal, correcte o segur.

2. ÀMBIT D'APLICACIÓ DEL CONTRACTE

2.1. Edificis objecte del contracte

Les instal·lacions d'electricitat, instal·lacions tèrmiques, aigua i gas objecte del contracte, són les que pertanyen als edificis que es relacionen a l'annex nº1.

Aquest llistat es podrà modificar amb altes i baixes en funció de les necessitats de l'ajuntament. Tant les altes com les baixes d'instal·lacions i edificis portaran associades un cost unitari pel manteniment, que s'establirà a l'oferta del licitador, i que s'haurà de sumar o restar a l'import total del contracte dintre del límit establert al plec de clàusules administratives.

Aquestes altes i baixes d'instal·lacions a mantenir s'hauran de regularitzar formalment cada cop que se'n produeixin a l'inici del mes següent en que s'incorporin les instal·lacions a l'inventari.

2.2. Instal·lacions actuals

El contractista acceptarà les instal·lacions existents en les condicions actuals de cada un dels seus elements, es farà càrrec de les mateixes i prestarà el servei necessari per al seu correcte manteniment i conservació, seguint el que s'especifica en aquest Plec.

El contractista ha de mantenir els elements existents originalment sense canviar les característiques essencials, tret que prèviament ho sol·liciti, justifiqui la necessitat per escrit a l'Ajuntament i se li autoritzi reglamentàriament.

2.3. Altres instal·lacions

Durant la vigència del contracte, el contractista es farà càrrec d'aquelles altres instal·lacions que l'Ajuntament li adjudiqui provinents de nous edificis o d'aquells ja existents, que no estiguin a l'annex 1 d'aquest plec.

No obstant això, l'adjudicatari prèviament podrà inspeccionar i verificar les noves instal·lacions que se li adjudiquin conjuntament amb els Serveis Tècnics Municipals, i aixecar acta de les deficiències existents, si s'escau, respecte la normativa actual, per tal que l'Ajuntament prengui les mesures correctores adients.

Durant el període de garantia d'una nova instal·lació (si s'escau) l'adjudicatari només restarà obligat a fer les reparacions o serveis que li adjudiqui l'Ajuntament. Acabat el període de garantia, el contractista integrarà la totalitat d'instal·lacions detallades en aquest plec del nou edifici o nova instal·lació a tots els efectes.

El preu del manteniment preventiu-normatiu de les possibles altes s'assimilaran, segons el criteri del servei gestor de l'ajuntament, als preus unitaris ja establerts per contracte per tipus d'instal·lació.

3. BLOC 1: MANTENIMENT PREVENTIU-NORMATIU

3.1. Objecte del manteniment preventiu-normatiu

L'objecte del manteniment preventiu-normatiu és donar compliment a les comprovacions i verificacions que estableix la reglamentació vigent per als diferents tipus d'instal·lacions, i que seran com a mínim, les que es detallen a l'annex nº2 d'aquest plec més les inspeccions obligatòries per normativa del una Entitat d'Inspecció i Control (EIC.

3.2. Operacions pel manteniment preventiu-normatiu

El contractista realitzarà les verificacions que estableix la reglamentació vigent per cadascuna de les instal·lacions i emetrà, si s'escau, el corresponent certificat. En el cas de les

instal·lacions elèctriques, s'haurà d'emetre un certificat d'acord al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) que li sigui aplicable, o bé les modificacions que caldria fer quan no ofereixi les garanties de seguretat mínimes.

El contractista proporcionarà anualment un programa de treballs per edifici, d'acord amb les freqüències especificades en aquest plec. No obstant això, els Serveis Tècnics Municipals podrien variar aquesta programació en funció de les necessitats del servei.

La programació de les actuacions s'haurà de basar en principis d'optimització dels mitjans personals i tècnics, coordinant la periodicitat de les actuacions. D'aquesta forma es pretén fer coincidir diversos treballs en un edifici concret aprofitant els recursos i els desplaçaments.

Els preus ofertats es referiran exclusivament a les operacions de comprovació i verificació. Si durant la realització del manteniment preventiu-normatiu s'observa la necessitat d'arranjar o substituir determinats elements de la instal·lació, aquests es valoraran com tasques de manteniment correctiu o altres treballs, segons el cas.

Si com a conseqüència de la revisió s'observa un element de la instal·lació en mal estat que s'ha de substituir, els components utilitzats seran de les mateixes característiques que els instal·lats inicialment. Si això no fos possible l'adjudicatari haurà de justificar-ho prèviament per escrit i sol·licitar la corresponent autorització.

A mida que es portin a terme aquestes verificacions s'informarà als serveis tècnics i un cop finalitzades, es farà entrega d'un informe amb la descripció de les actuacions i qualsevol altra observació d'interès al respecte de la instal·lació. També quedaran registrades al Registre de manteniment de l'edifici.

Durant l'execució del manteniment preventiu-normatiu, l'adjudicatari enviarà amb la regularitat que els tècnics de manteniment indiquin, un arxiu en el suport electrònic que s'estableixi, el qual contindrà les dades de totes les actuacions realitzades l'últim mes, i aquelles previstes pel proper mes.

Les operacions que s'hauran de realitzar per les diferents instal·lacions seran, com a mínim, les que es relacionen a l'annex nº2 per les instal·lacions especificades. En cas que existeixin canvis o actualitzacions de les normatives actuals, aquestes quedaran substituïdes per les que correspongui amb la nova reglamentació. Per la resta d'instal·lacions no especificades es realitzaran les verificacions que determini la normativa d'aplicació.

Per la valoració econòmica de les tasques de manteniment preventiu sobre cadascuna de les instal·lacions, es diferencia entre Manteniment Normatiu tipus A i tipus B. Les tasques a realitzar sobre les instal·lacions són les mateixes i definides a l'annex nº2 d'aquest plec, però el valor econòmic de les mateixes, donada la singularitat, complexitat de la instal·lació, dimensió, que agrupa el normatiu de dos escomeses en un mateix edifici o dos escomeses independents en dos edificis que formen part d'un conjunt d'edificis agrupats per un sol ús, s'ha diferenciat i s'ha fixat un preu diferent.

Els licitadors hauran d'oferir un preu per a cada tipus de manteniment normatiu. A títol d'exemple el Manteniment Normatiu tipus A per una instal·lació elèctrica, com a norma general, serà la d'un edifici amb una única escomesa, per exemple una escola amb un únic edifici i una única escomesa. Per contrari, quan un conjunt d'edificis agrupats per un sol ús, que tenen 2 escomeses elèctriques, la revisió de la instal·lació elèctrica d'aquest conjunt s'ha classificat com a Manteniment Normatiu tipus B com a norma general. Un exemple d'aquest cas, seria una escola amb dos edificis independents però en un mateix recinte, on cadascú dels edificis té una escomesa pròpia.

En el cas de les instal·lacions tèrmiques un exemple de Manteniment Normatiu tipus A, com a norma general, serà la d'un edifici de gran superfície amb un nombre important d'instal·lacions tèrmiques i classificat per l'Ajuntament com a equipament d'especial prioritat. Contràriament, un edifici petit amb una presència mínima d'instal·lacions tèrmiques i no especialment prioritari, s'ha classificat com a Manteniment Normatiu tipus B com a norma general

La classificació de tipus A i B s'inclou a l'annex 1 d'aquest plec per a cada tipus d'instal·lació. Aquesta classificació ha estat fixada pels serveis tècnics de l'ajuntament i un cop s'adjudiqui el contracte haurà de ser assumida per part del contractista sense cap tipus de discussió.

3.3. Inspeccions periòdiques

El contractista haurà de donar el servei per donar compliment a allò prescrit a la normativa corresponent a les instal·lacions objectes d'aquest contracte.

El total d'inspeccions de les instal·lacions recollides en aquest plec, s'haurà de repartir de forma equitativa durant els 4 anys de contracte i d'acord la planificació que se li facilitarà a l'adjudicatari.

Serà responsabilitat del contractista el planificar i acompanyar a cadascuna de les instal·lacions acordades amb els serveis tècnics de l'ajuntament, al personal de la EIC.

De les inspeccions efectuades es lliurarà a l'Ajuntament el corresponent certificat i l'acta d'inspecció. Qualsevol incidència que es faci constar a l'acta d'inspecció i sigui imputable al contractista haurà de ser solucionada a càrrec d'aquest i comunicar-ho als Serveis tècnics municipals i la EIC. El termini màxim per la correcció d'incidències serà el que indiqui la EIC i com a màxim de tres mesos.

En cas de que s'hagi d'augmentar la freqüència de les inspeccions per causes imputables al contractista, el cost d'aquestes serà a càrrec seu.

Aniran a càrrec del contractista les revisions normatives periòdiques i els certificats de manteniment periòdics.

El contractista quedarà a tots els efectes com a mantenidor oficial de les instal·lacions objecte d'aquest plec, i a tal efecte estarà obligat a subscriure els documents necessaris per a presentar davant dels Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya, de les Entitats d'Inspecció i Control, u organismes que les puguin substituir.

Per la valoració econòmica d'aquestes inspeccions elèctriques i/o tèrmiques s'han classificat a l'annex 1 en Inspeccions per EIC tipus A i tipus B, si escau. El valor econòmic d'aquestes inspeccions en funció del tipus és diferent. Per una instal·lació elèctrica com a norma general serà tipus A quan hi ha una única escomesa elèctrica i tipus B quan hi ha dos escomeses (principal i socors). Altrament, per instal·lacions tèrmiques en aplicació de la Instrucció del 6 d'abril de 2011 de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial on s'estableix l'obligatorietat d'una inspecció periòdica reglamentària aquelles instal·lacions de potència tèrmica nominal superior a 70 kW en generació de calor o fred. Per aquest motiu, per una instal·lació tèrmica com a norma general serà tipus A quan s'apliqui la instrucció i la classificació tipus B quedarà sense efectes, en aquest capítol. Els licitadors hauran d'oferir un preu per a cada tipus de inspecció elèctrica i/o tèrmica.

La classificació de tipus A i B s'inclou a l'annex 1 d'aquest plec. Aquesta classificació ha estat fixada pels serveis tècnics de l'ajuntament i un cop s'adjudiqui el contracte haurà de ser assumida per part del contractista sense cap tipus de discussió

3.4. Anàlisis de xarxa

Aquest servei consistirà en connectar a l'escomesa elèctrica un analitzador de xarxa durant un mínim de 24 hores en un dia laborable, en que l'activitat del centre sigui la normal. Aquest analitzador mesurarà i enregistrarà les següents dades electrotècniques al llarg de les 24 hores:

- Tensió entre fase i neutre i total trifàsica (Volts).
- Corrent de línia i total trifàsica (Ampers).
- Potència reactiva trifàsica total indicant si és inductiva ó capacitiva (kvar).
- Potència activa trifàsica (kW).
- Factor de potència total per línia i total trifàsic (adimensional).
- Distorsió harmònica de la corrent de línia (% I THD).
- Distorsió harmònica de la tensió de fase (%V THD).

Un cop enregistrades les dades es farà un resum gràfic d'aquestes dades que s'inclourà a l'informe a presentar a l'ajuntament, juntament amb l'anàlisi tècnic de les dades i una proposta de millora per optimitzar la xarxa elèctrica analitzada.

Tant els gràfics com les dades enregistrades es lliuraran en paper i en suport informàtic que s'estableixi, als serveis tècnics de l'ajuntament.

Les dades de consum dels edificis objecte d'aquest servei seran facilitades pel servei tècnic de l'ajuntament o seran obtingudes directament de l'aplicatiu web de gestió de consums de l'ajuntament si s'escau.

4. BLOC 2: MANTENIMENT CORRECTIU I ALTRES TREBALLS

Aquest bloc es composa del manteniment correctiu com a conseqüència del manteniment preventiu o avaries i d'altres treballs com a conseqüència de necessitats dels usuaris.

4.1. Manteniment Correctiu

4.1.1. Objecte del manteniment correctiu

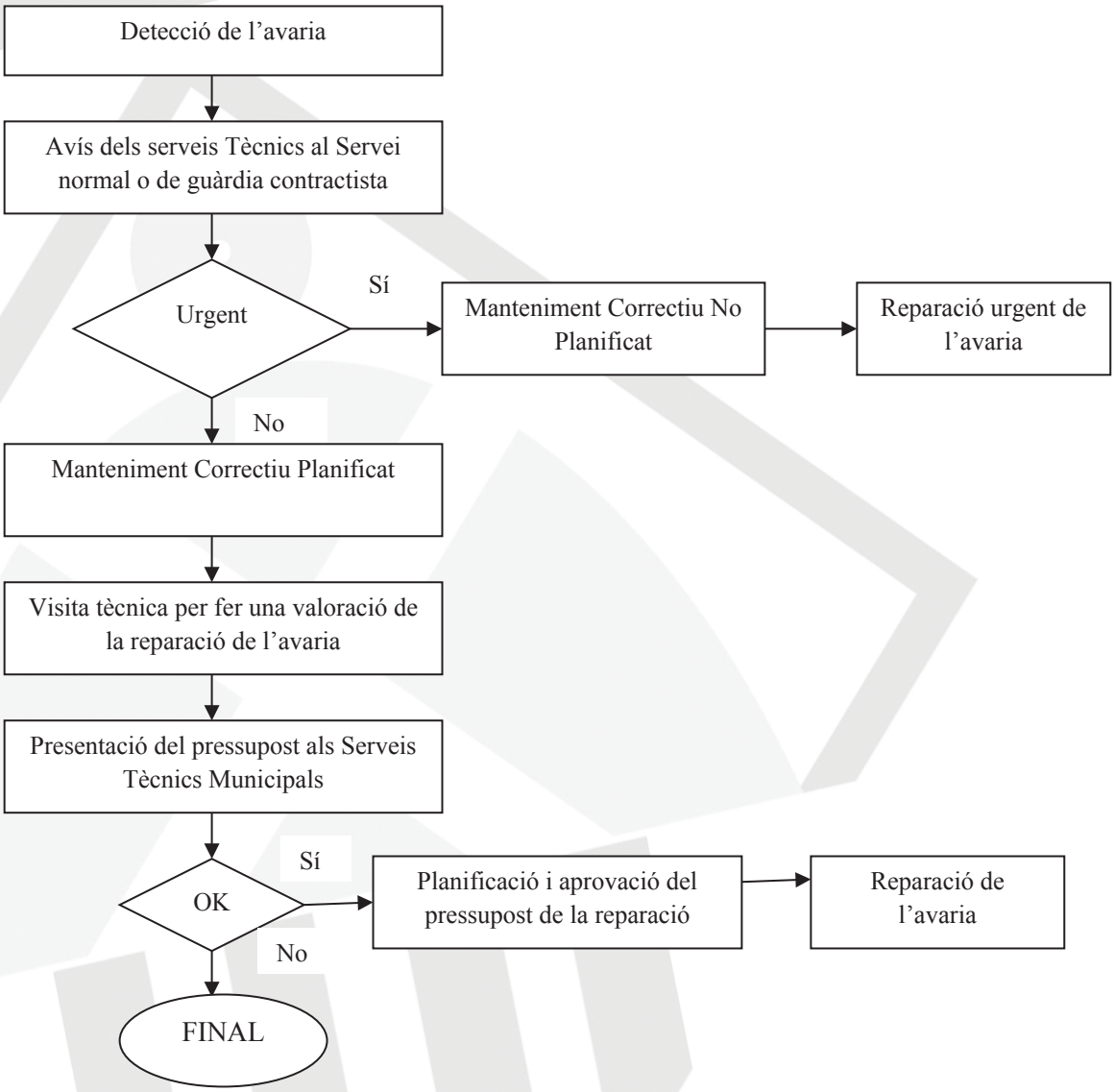
Aquest servei té per objecte la reparació, arranjament o substitució d'elements de les instal·lacions objecte del present contracte, quan es produeix una incidència o una avaria que faci que la instal·lació no tingui un funcionament normal, correcte o segur.

Normalment aquest servei s'executarà durant l'horari normal laborable, establert de 8:00 a 18:00h, de dilluns a divendres laborables. Encara que excepcionalment, es podrà establir fora d'aquest horari, quan les feines a executar no siguin compatibles amb l'activitat normal de que es desenvolupa a l'edifici.

El contractista restarà obligat a la reparació d'aquestes avaries, ja siguin detectades amb el manteniment preventiu, com incidències que detectin o informin els Serveis Tècnics Municipals de l'ajuntament.

4.1.2. Prestació del servei

El protocol de funcionament serà el següent en funció del nivell d'urgència de l'avaria:



La forma d'actuació per donar el servei de manteniment correctiu estarà en funció de si es considera com a manteniment Correctiu No Planificat o Planificat.

El manteniment Correctiu No Planificat, és el manteniment correctiu d'emergència que s'ha d'executar amb major celeritat per evitar que s'incrementin costos i evitar danys materials i/o humans.

Si es presenta una avaria imprevista i urgent, es procedirà a reparar-la en el menor temps possible per a que la instal·lació segueixi funcionant normalment sense generar perjudicis, sempre i quan no comporti un problema de seguretat i/o reglamentari.

El manteniment Correctiu Planificat, són les operacions de manteniment que es poden executar per reparar la instal·lació quan s'ha detectat amb anterioritat una avaria en alguna part de la instal·lació que no suposi un funcionament anormal ni perill immediat envers la seguretat de les persones. Aquest tipus de manteniment és diferent a l'anterior en el nivell d'urgència en que s'ha de solucionar l'avaria i en que es pot planificar en el temps. Per aquest tipus d'avaria, la empresa adjudicatària presentarà un pressupost i per a la seva execució caldrà l'aprovació per part dels Serveis Tècnics Municipals de l'ajuntament.

Seguiment del Manteniment Correctiu:

El manteniment correctiu quedarà informat almenys pels següents llistats periòdics:

→ Setmanalment es presentarà un llistat en el suport electrònic que s'estableixi pels Serveis Tècnics Municipals amb les dades de totes les incidències i actuacions realitzades en el darrer mes i la previsió d'actuacions planificades a executar durant el següent mes.
→ Mensualment es presentarà un llistat en el suport electrònic que s'estableixi pels tècnics municipals amb les valoracions dels pressupostos pressupostats d'acord als preus acordats per contracte en l'adjudicació del concurs.
→ La documentació tècnica necessària per a l'actualització de l'inventari referent a l'edifici on s'hagi realitzat l'actuació, si s'escau.
→ S'aportaran informes específics si en el moment de realitzar una reparació s'observés un mal funcionament de la instal·lació que pugui tenir repercussions envers el normal funcionament o seguretat de les persones.

4.1.3. Temps de resposta i disponibilitat

Pel que fa al temps i a la resolució de les incidències es tindrà en compte el següent:

- Comunicació de les incidències a la empresa contractista. El responsable de la empresa haurà d'estar localitzable de forma immediata a través de diferents sistemes mòbils i telemàtics de comunicació.
- Atenció de la incidència. El temps de resposta d'atenció d'avaries serà el temps que transcorre des de que s'avisa a la empresa contractista fins que aquesta arriba al lloc de l'avaria o emergència. El temps serà variable en funció de l'afectació de l'avaria:
    - Avaries que comporten perill per les persones i instal·lacions: 30 minuts.
    - Avaries que provoquen un funcionament anormal de la instal·lació que no comporta perill per les persones i instal·lacions: 1 hora.
    - A la resta d'avaries s'atendran lo abans possible, acordant la seva planificació segons les necessitats de l'usuari. Aquestes avaries s'inclouran al llistat que s'haurà de lliurar als Serveis Tècnics Municipals.
- Les reparacions de les avaries No Planificades, sempre que sigui possible es repararan en el mateix moment en que es localitzin. Quan no sigui possible, s'haurà d'informar als

Serveis Tècnics de l'ajuntament i quan sigui possible es farà una solució provisional, mentre es planifica l'execució de la reparació definitiva.

Per garantir els temps de resposta, el contractista haurà de disposar dels mitjans necessaris.

4.2. Altres treballs

4.2.1. Objecte

En aquest servei s'inclou la realització de treballs no planificats que poden ser encarregats al contractista i que no es poden incloure dintre dels treballs específics del manteniment indicats als apartats anteriors.

Aquests treballs seran demanats pels Serveis Tècnics municipals en funció de les peticions dels usuaris o millores a les instal·lacions. Aquests treballs es podran executat un cop sigui aprovat per l'ajuntament el corresponent pressupost.

4.2.2. Prestació dels serveis

Aquest servei inclou els següents treballs:

- Actuacions puntuals de substitució, modificació i/o ampliació d'instal·lacions existents.
- Renovació i/o millora d'instal·lacions obsoletes que no requereixen de projecte tècnic.
- Redacció d'informes de diagnosis ó similar de l'estat d'instal·lacions.
- Actuacions d'obra civil relacionades amb les instal·lacions objectes d'aquest contracte i necessàries per les reparacions / ampliacions que es puguin donar.
- Assegurar el correcte funcionament dels diferents sistemes de telegestió que governen les diferents instal·lacions objectes d'aquest contracte. Orientativament actualment hi han 15 equipament amb diferents tipus de controls de telecomandament, i hi ha la previsió d'anar incorporant progressivament més equipaments a aquesta telegestió.
- Certificació energètica d'edificis existents d'acord es descriu a l'annex 3 d'aquest plec de prescripcions tècniques.

El contractista haurà garantir la suficient capacitat tècnica i de mitjans materials i humans per poder executar aquestes feines.

En el cas de les tasques relacionades amb obra civil i telegestió, aquestes podran ser subcontractades.

Les característiques dels elements a instal·lar seran determinats pels Serveis Tècnics municipals. Aquests treballs tindran el període de garantia de dos anys.

Els terminis per a l'execució d'aquests treballs es definiran conjuntament entre els Serveis Tècnics municipals i el contractista.

5. BLOC 3: PROJECTE D'EFICIÈNCIA ENERGETICA

Aquest bloc es composa de les obres previstes en el projecte d'eficiencia energetica redactat per el tecnic Josep Ibañez Gassiot-

6. INVENTARI DELS EDIFICIS MUNICIPALS

6.1. Objecte del servei

L'objecte d'aquest servei és aconseguir una actualització de l'inventari de les instal·lacions contingudes en els edificis que s'inclouen en aquest plec.

6.2. Prestació del servei

L'actualització de l'inventari de les instal·lacions dels edificis municipals haurà de fer-se de forma paral·lela durant l'execució de la resta de manteniments pel contractista.

Aquesta actualització es farà en el suport electrònic que els tècnics municipals estableixin a les bases de dades de l'ajuntament. Actualment l'ajuntament no té implantat cap GMAO pel manteniment d'edificis, però en cas que en el transcurs del contracte s'implantés algun software de gestió, l'adjudicatari haurà d'assumir les modificacions necessàries a les bases de dades i en el format d'aquestes per a que siguin compatibles sense cap cost addicional.

El contractista haurà de tenir a disposició dels Serveis Tècnics municipals i en els formats que els tècnics municipals estableixin la presentació de les següents dades:

- Llistat de característiques tècniques i funcionals dels diferents elements per tipus d'instal·lació i edifici en el format que els tècnics municipals estableixin
- Fitxa per edifici i tipus d'instal·lació en el format que els tècnics municipals estableixin
- Formularis de consulta de les diferents instal·lacions per edifici en el format que els tècnics municipals estableixin
- Actualització de plànols de les instal·lacions de cada edifici a partir de les dades subministrades per l'ajuntament en AutoCAD i d'altres habituals.
- Vinculació de la base de dades i els plànols actualitzats de les instal·lacions dels edificis.

Dels edificis que no es disposi de documentació tècnica de les instal·lacions objecte del contracte, s'haurà d'aixecar un inventari per poder tractar la informació d'acord els punts anteriors durant el primer any de contracte. En aquest cas, també s'haurà d'elaborar la mínima documentació gràfica d'esquemes unifilars, instal·lacions tèrmiques i principals receptors de cada tipus d'instal·lació objecte del contracte.

7. INFORME FINAL I LLIBRE DE MANTENIMENT

El contractista elaborarà un informe final que es lliurarà abans de Novembre de l'any en curs del contracte. Aquest document recollirà la següent informació:

- Actuacions executades del manteniment programat (preventiu i normatiu) classificat per edifici i tipus d'instal·lació.
- Còpia dels llibres de Registres dels manteniments de les diferents instal·lacions signats i segellats.
- Un apartat d'observacions, informes tècnics i comentaris que es trobin adient a formular per edifici i tipus d'instal·lació.
- Llistat resum de valoració qualitativa de l'estat de conservació general de cada tipus d'instal·lació per a cada centre (sense deficiències, deficiències lleus i deficiències greus).
- Memòria tècnica valorada dels treballs extraordinaris que hagi executat l'adjudicatari i generat un pressupost durant l'any indicant:

- Centre sobre el que s'ha actuat.
- Data d'inici de les feines.
- Data de finalització de les feines.
- Instal·lació sobre la que s'ha actuat i descripció dels treballs executats de forma extraordinària.
- Valoració econòmica desglossada en import del material, cost de la mà d'obra i altres conceptes de cada actuació.

Es lliurarà còpia d'aquest informe al Responsable Tècnic de l'ajuntament en paper i suport electrònic.

Per altra banda, serà obligació del contractista subministrar i editar el llibre de manteniment de les operacions tant de preventiu com de correctiu de cadascuna de les instal·lacions de l'annex nº1 d'aquest plec. Aquest llibre s'haurà de deixar físicament a cada edifici objecte del contracte. Com a mínim s'indicaran les operacions executades, les instal·lacions i/o aparells sobre els que s'ha executat el manteniment, la data d'execució, l'operari que ho ha executat i les observacions rellevants que es considerin. Haurà d'estar disponible pels usuaris del centre i per qualsevol visita tècnica de revisió que pugui ser realitzada (prevenció de riscos, Gas Natural Distribució, EIC, etc...).

8. MITJANS PERSONALS I TÈCNICS

El contractista haurà de tenir a disposició del contracte els següents mitjans personals i tècnics:

8.1. Responsable tècnic

El contractista assignarà un tècnic titulat de la seva plantilla, com a responsable del manteniment preventiu de les instal·lacions dels edificis objecte del contracte, amb titulació d'enginyer de grau mig o superior amb un mínim de 5 anys d'experiència en contractes de similar import econòmic.

El responsable tècnic tindrà les obligacions bàsiques següents:

- Fer complir el treball del manteniment preventiu programat, tant del personal de l'empresa adjudicatària com el d'empreses externes contractades amb aquesta finalitat per l'empresa adjudicatària, verificant i corregint, si és convenient, les seves possibles desviacions.
- Atendre els requeriments que li formuli el Responsable Tècnic assignat per l'ajuntament per gestionar aquest contracte.
- Organitzar l'execució de treballs d'acord amb les necessitats dels usuaris dels edificis.
- Realitzar l'informe final que s'indica a l'apartat 12 del present plec de prescripcions tècniques de les instal·lacions objecte del contracte.

8.2. Equip humà i material de manteniment

Es considera fonamental per al desenvolupament de les diverses tasques de manteniment preventiu, que es disposi d'un equip de personal suficientment capacitat i experimentat com per a executar quantitativament i qualitativament totes les tasques de manteniment que s'estableixin al Pla de Manteniment.
Els equips humans estaran dotats dels mitjans materials i tècnics que calgui a fi d'executar els treballs previstos.
El contractista es responsabilitzarà de l'aplicació de les mesures i de la formació dels seu personal en matèria de prevenció de riscos laborals.

El mínim exigit en quan a personal a disposició del contracte en dedicació es detalla a continuació:

- Un tècnic titulat de la seva plantilla, com a responsable del manteniment preventiu de les instal·lacions d'edificis objecte del contracte, amb titulació d'enginyer de grau mig o superior amb un mínim de 5 anys d'experiència en contractes similars. S'haurà d'adjuntar el llistat de contractes i l'import dels mateixos en que hagi participat.
- Un oficial de 1ª i un ajudant de la seva plantilla especialistes en instal·lacions elèctriques, gas i aigua, amb titulació de FPII o similar i amb una experiència mínima de 3 anys en contractes similars.
- Un oficial de 1ª i un ajudant de la seva plantilla especialistes en instal·lacions de calefacció, aire condicionat, ventilació i cambres frigorífiques, amb titulació de FPII o similar i amb una experiència mínima de 3 anys en contractes similars.

El mínim a exigir en quan a maquinaria i material i a disposició del contracte serà:

- Disposar de les oficines, magatzem i taller d'un mínim de 400 m^2 que donaran el servei, dintre d'un un radi inferior a 35 kms de Sant Vicenç de Montalt sempre i quan asseguri un temps de resposta immediata per urgències de màxim de 30 minuts.
- 2 Vehicles taller per instal·lacions elèctriques, instal·lacions tèrmiques, aigua i gas , els quals hauran d'anar identificada segons les indicacions dels tècnics de manteniment.
- Camió amb cistella elevadora amb capacitat d'elevar-se fins a una alçada mínima de 14 m.
- Un analitzador de xarxa trifàsic i un altra monofàsic.
- 1 localitzador-traçador de cables elèctrics soterrats des de la superfície.
- Termòmetre digital amb memòria.
- Eines i aparellatge suficient per a executar les feines de manteniment normatiu descrites a les diferents normatives sectorials aplicables.
- Mitjans de telefonia necessaris per a la seva comunicació amb els tècnics municipals.
- Mitjans de seguretat personal.

Amb la presentació de l'oferta, cada empresa acompanyarà una relació dels mitjans de que disposa per desenvolupar els treballs diferenciant els mínims obligatoris i d'altres que disposi.

9. DESPESES INCLOSES I EXCLOSES EN EL MANTENIMENT PREVENTIU-NORMATIU

En el pressupost de manteniment preventiu estan incloses les següents despeses:

- Les despeses derivades de l'assistència tècnica, de l'elaboració de la documentació com a conseqüència del manteniment preventiu.
- Les despeses necessàries per a la realització dels manteniments preventius de les instal·lacions objecte del contracte.
- Les despeses dels desplaçaments i la mà d'obra per a la realització de qualsevol actuació de manteniment preventiu-normatiu previst en d'aquest plec.
- La reposició de tots els petits materials i consumibles necessaris per al manteniment preventiu-normatiu.

Alguns exemples d'aquests materials inclosos són:

- Olis i greixos no específics, aplicables a operacions de manteniment.
- Broques, fulles de serra, cargols, juntes, productes per a neteja tècnica.
- Draps, escombres, raspalls, pinzells, brotxes, etc.

També estaran incloses dins de les despeses de manteniment qualsevol despesa relacionada amb l'actualització dels inventaris detallada en el punt 5 d'aquest plec.

10. RESPONSABILITAT, INCOMPLIMENTS I GARANTIES

El contractista serà responsable del manteniment de les instal·lacions objecte del plec i durant tot el temps que aquest sigui vigent. També serà responsable de la qualitat tècnica dels treballs i prestacions que desenvolupi, i de les conseqüències que es puguin produir per l'administració o per a tercers.

El contractista restarà obligat a donar un any de garantia per les feines de manteniment preventiu i dos anys per totes les feines de manteniment correctiu o altres modificacions que li siguin aprovades pels tècnics de manteniment.

11. ALTRES OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

A més de les que s'han especificat en aquest plec, són obligacions de l'empresa contractista:

- Realitzar els servei de manteniment amb precisió, regularitat i ininterrompudament.
- En cas que l'ajuntament durant la duració del contracte implanti un sistema informàtic de gestió del manteniment, haurà d'adaptar la documentació digital a les necessitats d'aquest software.
- Fer-se càrrec de l'evacuació de les escombraries que s'originin amb motiu de la prestació del servei. Fer-se càrrec de l'enviament dels residus que es puguin generar a un abocador controlat, així com de totes les despeses que s'originin per aquest concepte.
- Respondre a tots els danys i desperfectes que voluntàriament o involuntàriament causi el personal que presti el servei de manteniment i substituir els elements deteriorats, perduts o sostrets.
- Mantenir lliure d'obstacles les vies d'evacuació i d'emergència de les dependències on es treballi.

12. PRESSUPOST DEL CONTRACTE

El pressupost de licitació resulta de la composició de diferents preus unitaris així com de la partida alçada, descrits des del capítol 3 al 4 d'aquest plec de prescripcions tècniques.
Com a pressupost de licitació es tenen en compte totes les instal·lacions dels edificis inclosos a l'annex 1 d'aquest plec.

L'import total de licitació és fixa en la quantitat de 199.421,53 €, més la quantitat de 41.878,52 en concepte d'IVA al 21%.

Anualment implica la quantitat de 114.976,05 € per el primer any, (IVA exclòs), i per la resta d'anys implica la quantitat de 34.800,00 € (IVA exclòs) d'acord amb el següent detall pels 3 blocs diferenciats dels serveis a executar:

- Bloc 1: Pressupost per contracte. Manteniment preventiu-normatiu. Contempla els treballs descrits a l'apartat 3 d'aquest plec de prescripcions tècniques, amb un pressupost anual de 30.200 € sense IVA.

- Bloc 2: Pressupost estimat per preus unitaris. Manteniment correctiu. Contempla els treballs descrits a l'apartat 4 d'aquest plec de prescripcions tècniques, amb un pressupost estimat anual de 4.600 € sense IVA. La determinació del preu per aquesta

part es regirà pels preus unitaris màxims en la forma que determina el plec de prescripcions tècniques i les ofertes hauran de concretar específicament la baixa en elements, obra civil i mà d'obra.

- Bloc 3: Obres del projecte d'eficiència energètica i reducció de consum dels equipaments municipals del ajuntament..

Taula 1

	Tipus d'actuacio/ Tipus d'instal·lacio/ Concepte	Nombre d'instal·lacions	Import per instal·lacions	Import parcial anual sense IVA
Bloc 1: Manteniment preventiu-normatiu	**A. Manteniment preventiu-normatiu instal•lacions d'aigua**			
	A.1 Instal·lacio aigua tipus A	12 ut	165,00 €	1.980,00 €
	A.2 Instal·lacio aigua tipus B	2 ut	220,00 €	440,00 €
	B. Manteniment preventiu-normatiu instal•lacions d'electricitat			
	B.1 Instal·lacio electrica tipus A	12 ut	375,00 €	4.500,00 €
	B.2 Instal·lacio electrica tipus B	2 ut	600,00 €	1.200,00 €
	B.3 Inspeccions periòdiques			
	B.3.1 Inspeccions periòdiques tipus A	3 ut	450,00 €	1.350,00 €
	B.3.2 Inspeccions periòdiques tipus B	1 ut	600,00 €	600,00 €
	B.4 Analisis de xarxa electrica	4 ut	250,00 €	1.000,00 €
	C. Manteniment preventiu-normatiu instal•lacions de gas			
	C.1 Instal·lacio gas tipus A	6 ut	145,00 €	870,00 €
	C.2 Instal·lacio gas tipus B	0 ut	250,00 €	- €
	D.1. Manteniment preventiu-normatiu instal•lacions tèrmiques			
	D.1 Instal·lacio tèrmica tipus A	7 ut	2.000,00 €	14.000,00 €
	D.2 Instal·lacio tèrmica tipus B	2 ut	1.350,00 €	2.700,00 €
	D.3 Inspeccions periòdiques (instal·lacions > 70 kW)	2 ut	780,00 €	1.560,00 €
	Import anual IVA exclos Bloc 1			30.200,00 €
Bloc 2: Manteniment correctiu i altres	**E.Manteniment correctiu:**			
	E.1. Instal·lacions aigua, electriques, gas i termiques			4.600,00 €
	Import anual IVA exclos Bloc 2			4.600,00 €
Bloc 3: Projecte d'eficiencia	Projecte d'eficiencia energetica i reduccio de consum energetic dels equipaments municipals del ajuntament			60.221,53 €
	Import 1er any IVA exclos Bloc 3			60.221,53 €
PRESSUPOST DE LICITACIO				
	IMPORT ANUAL DE LICITACIO 1ER ANY			95.021,53 €
	IVA (21%)			19.954,52 €
	TOTAL IMPORT ANUAL DE LICITACIO AMB IVA (21%) 1ER ANY			114.976,05 €
	IMPORT ANUAL DE LICITACIO 2ON,3ER I 4RT ANY			34.800,00 €
	IVA (21%)			7.308,00 €
	TOTAL IMPORT ANUAL DE LICITACIO AMB IVA (21%) 2ON,3ER I 4RT ANY			42.108,00 €
	IMPORT ANUAL DE LICITACIO (4 anys)			199.421,53 €
	IVA (21%)			41.878,52 €
	TOTAL IMPORT ANUAL DE LICITACIO AMB IVA (21%)			**241.300,05 €**

La suma dels blocs 1 i 2 multiplicada pels anys del contracte mes la suma del bloc 3 és el pressupost total de licitació i constitueix una previsió màxima.