



PLEC DE CLÀUSULES TÈCNIQUES PER A LA REALITZACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT I CONSERVACIÓ DE LES CAMBRES FRIGORÍFIQUES EN ELS MERCATS MUNICIPALS

ANY 2021-2022

ÍNDEX

1	OBJECTE I ÀMBIT DEL CONTRACTE	4
2	DISPOSICIONS GENERALS.....	8
2.1	Horari del servei	8
2.2	Agents definits dins del contracte	8
3	DURADA DEL CONTRACTE.....	9
4	DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS.....	9
4.1	Actualització de l'inventari	9
4.2	Manteniment preventiu	9
4.3	Manteniment correctiu	15
4.4	Nivell de resposta per un mal funcionament reiterat.....	20
4.5	Relació de treballs	21
4.6	Inspeccions periòdiques reglamentàries.....	21
4.7	Prestacions per avaries motivades per causes externes al funcionament de les instal·lacions.....	22
4.8	Millores.....	23
5	ESTRUCTURA DEL SERVEI	24
5.1	Personal i mitjans adscrits al contracte.....	24
5.1.1	Personal.....	24
5.1.2	Mitjans.....	26
5.2	Estat de conservació de les instal·lacions.....	27
5.2.1	A l'inici del contracte	27
5.2.2	A la fi del contracte	27
5.2.3	Assistència tècnica per garantir la qualitat del servei	27
5.3	Informació de les intervencions realitzades.....	27
5.4	Penalitzacions.....	29
5.4.1	<i>Penalització associades al Manteniment Preventiu</i>	<i>29</i>
5.4.2	<i>Penalitzacions associades al Manteniment Correctiu immediat.....</i>	<i>29</i>
6	OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA	30
6.1	Gestió de la documentació tècnica generada	31
6.2	Gestió mediambiental i de residus.....	31



6.2.1	Objectius.....	32
6.2.2	Variables ambientals	32
6.2.3	Accions en matèria de sostenibilitat	32
6.2.4	Gestió de residus	33
6.3	Vestuari, comportament i disciplina	34
6.4	Suport al responsable de gestió	35
6.5	Mitjans tècnics per la realització del servei	35
6.6	Servei de suport al contracte sense cost associats	36
6.7	Avaluació de Riscos Laborals.....	36
6.8	Responsabilitat sobre béns materials	37
6.9	Condicions obligades a la finalització del contracte.....	38
7	VALORACIÓ DELS TREBALLS	38
7.1	Preus unitaris.....	38
8	BASE ECONÒMICA.....	40
9	PRESSUPOST	45



1 OBJECTE I ÀMBIT DEL CONTRACTE

El present Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte la regulació de la contractació del servei de manteniment i conservació de les cambres frigorífiques en els Mercats Municipals de Barcelona des de l'1 de gener de 2021 fins el 31 de desembre de 2022.

L'objecte del contracte és definir les condicions en les quals s'ha de prestar el servei de manteniment preventiu i correctiu de les cambres frigorífiques dels mercats, la actualització dels Llibres de registre de la instal·lació frigorífica i del de gestió de refrigerant i gestió de les revisions i inspeccions periòdiques obligatòries en els termes que a continuació es descriuen en el present document.

El manteniment donarà resposta al estipulat en el Reial decret 138/2011, de 4 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries.

El adjudicatari serà el responsable que les instal·lacions objecte del contracte compleixin amb:

La instal·lació frigorífica complirà amb l'especificat en el Real Decret 138/2011, de 4 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries.

La instal·lació elèctrica corresponent a la instal·lació frigorífica, complirà amb tot allò que s'estipula a l'actual Reglament Electrotècnic de baixa tensió i les seves instruccions tècniques complementàries, Reial Decret 842/2002.

Els recipients a pressió i les seves connexions compliran amb el vigent Reglament de Recipients a Pressió, Reial Decret 769/1999 i el Reial Decret 2060/2008 pel qual s'aprova el Reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementàries.

Els principals objectius perseguits per aquest contracte es resumeixen a continuació:

Mantenir en perfecte estat de funcionament i conservació les instal·lacions objecte, incloent-hi:

- Tots els equips propis de les instal·lacions de fred industrial.
- Totes les instal·lacions auxiliars i els elements vinculats al funcionament del sistema de refrigeració.
- Totes les infraestructures associades:
 - Sales de màquines.
 - Cambres frigorífiques.
 - Revestiments i aïllaments de les instal·lacions
 - Enllumenat i enllumenat d'emergència.
 - Etc...
- Garantir la disponibilitat de l'equipament per assegurar la bon funcionament i explotació del sistema de fred.



- Garantir els mínims temps de resposta i reparació davant possibles avaries o incidències.
- Actualització dels projecte de manteniment i inventari existents i adequar-les a normativa.
- Bona gestió documental del servei.
- Actualització de la documentació tècnica de les instal·lacions.

Dins de les activitats de manteniment s'hi inclouen els següents conceptes:

- Manteniment preventiu
- Manteniment correctiu
- Manteniment correctiu immediat
- Millores en les instal·lacions.

Es preveu la contractació dels serveis de manteniment dels següents centres:

La taula adjunta la relació de mercats amb detalla les superfícies, categoria, gas refrigerant i data propera inspecció.

Taula 1 (relació de mercats amb la categoria)

Relació de mercats						
MERCAT	Superfície càmeres (m2)	Categoria	nº total càmeres	INSPECCIÓ VALIDA FINS	Gas refrigerant	Càrrega gas aprox. (Kg)
1 Abaceria	91,00	B	5	febrer de 2019	R-134A	52
2 Besós	61,00	A	5	desembre de 2019	R-134A	150
3 Canyelles	58,00	A	4	juliol de 2023	R-134A	40
4 Carmel	114,00	B	3	novembre de 2021	R-134A	100
5 Estrella	163,00	C	6	febrer de 2025	R-134A	115
6 Felip II	112,00	B	4	juny de 2023	R-134A	50
7 Galvany	180,00	C	6	febrer de 2025	R-134A	60
8 Guineueta	61,00	A	4	gener de 2022	R-404A	10,4
9 Horta	142,00	B	5		R-134A	150
10 Hostafrancs	134,00	B	4	novembre de 2021	R-134A	80
11 Les Corts	77,00	B	5	novembre de 2021	R-134A	100
12 Merce	217,00	C	3	febrer de 2025	R-134A	72
			1		R422D	24
13 Montserrat	162,00	C	4		R-134A	150
14 Provençals	63,00	A	2	febrer de 2025	R-134A	40
15 Sant Antoni	156,00	C	3	juliol de 2023	R-134A	60
16 S.Familia	277,00	C	5		R-134A	100
			1		R-422A	25
			1		R-404A	20
			1		R-404A	20
17 S.Gervasi	54,00	A	3	novembre de 2021	R-134A	80
18 S.Marti	70,00	A	3	febrer de 2025	R-134A	45
19 Sants	145,00	B	4	juliol de 2019	R-134A	80
20 Sarria	47,00	A	3	febrer de 2025	R-404A	56
21 Sant Andreu prov.	111,20	B	3	gener de 2022	R-404A	60
22 Trinitat	65,00	A	3	febrer de 2025	R-134A	72
23 Vall d'Hebron	86,00	B	2	setembre de 2022	R-404A	20
TOTAL	2.646,20		93			

La relació d'instal·lacions no té caràcter fix ni limitat, podent ser sotmesa a modificacions puntuals, tant de baixa com de nova incorporació, segons aprovació de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

La taula adjunta aporta un resum detallat per mercat en quan superfícies, nombre de cambres.

Taula 2 (relació mercats amb nombre de càmeres)

Relació de mercats										
MERCAT		Superfície càmeres (m2)	Categoria	Nombre de cambres frigorífiques						nº total càmeres
				Fruita i verdura	Carn	Peix	Bacallà	Embotit i aviram	Congelats	
1	Abaceria	91,00	B	2	1	1	1	0	0	5
2	Besós	61,00	A	1	1	1	0	1	0	4
3	Canyelles	58,00	A	1	1	1	0	0	1	4
4	Carmel	114,00	B	1	1	1	0	0	0	3
5	Estrella	163,00	C	2	3	1	0	0	0	6
6	Felip II	112,00	B	2	1	1	0	0	0	4
7	Galvany	180,00	C	2	1	1	1	1	0	6
8	Guineueta	61,00	A	1	1	1	1	0	0	4
9	Horta	142,00	B	1	1	1	1	1	0	5
10	Hostafrancs	134,00	B	1	1	1	0	1	0	4
11	Les Corts	77,00	B	1	2	1	1	0	0	5
12	Merce	217,00	C	1	1	1	1	1	0	5
13	Montserrat	162,00	C	1	1	1	1	0	0	4
14	Provençals	63,00	A	0	1	1	0	0	0	2
15	Sant Antoni	156,00	C	1	1	1	0	0	0	3
16	S.Familia	277,00	C		1	1	1	2		5
									1	1
				1						1
				1						1
17	S.Gervasi	54,00	A	1	1	1	0	0	0	3
18	S.Marti	70,00	A	1	1	1	0	0	0	3
19	Sants	145,00	B	1	1	2	0	0	0	4
20	Sarria	47,00	A	1	1	0	1	0	0	3
21	Sant Andreu prov.	111,20	B	1	1	1	0	0	0	3
22	Trinitat	65,00	A	1	1	1	0	0	0	3
23	Vall d'Hebron	86,00	B	1	1	0	0	0	0	2
TOTAL		2.646,20		27	26	22	9	7	2	93

Manteniment preventiu

El manteniment preventiu es defineix com les revisions i/o inspeccions periòdiques per tal d'assegurar el correcte funcionament, seguretat, disponibilitat i conservació dels equips i les instal·lacions de les cambres frigorífiques amb la finalitat de detectar possibles averies o fuites de gas.

Per la seva valoració els mercats s'han dividit en tres categories, les quals costen en la taula precedent.



Llibre de registre de la instal·lació frigorífica.

L'empresa contractista serà responsable que el llibre de registre de la instal·lació estigui correctament emplenat i actualitzat i anotar totes les seves intervencions en el llibre.

Llibre de gestió de refrigerant.

L'empresa contractista serà responsable que el llibre de registre de gestió de refrigerant estigui degudament actualitzat de conformitat amb el que especifica la instrucció tècnica complementària IF-17 del RSIF.

Revisió periòdiques obligatòries.

L'empresa contractista haurà de gestionar i assumir les revisions periòdiques obligatòries que estableix el RSIF segons la seva tipologia

Inspecció periòdiques de les instal·lacions.

L'empresa contractista haurà de gestionar inspeccions periòdiques obligatòries que estableix el RSIF segons la seva tipologia, inspecció que haurà de portar a terme per part d'un organisme de control autoritzat.

Manteniment correctiu

L'empresa contractista haurà de dur a terme totes aquelles intervencions no sistemàtiques originades per la detecció d'avaries, fuites de gas o anomalies, especialment en aquells supòsits en els quals es produeixi la interrupció del servei, el funcionament fora dels paràmetres normals del servei, i el funcionament en condicions que puguin generar danys pel propis equips o perjudicis en el gènere alimentari que es conserva en les cambres frigorífiques i evitar fugues de refrigerant.

Manteniment correctiu immediat

El manteniment correctiu immediat correspon a la resposta ràpida a qualsevol avis d'averia, de forma que es doni una primera solució o solució definitiva a la incidència i es faci un diagnòstic de la mateixa si es requereix d'una intervenció posterior.

Aquest servei haurà d'estar en correcte funcionament les 24 hores i que disposi d'una garantia de servei de 24h durant els 365 dies/any.

L'Institut Municipal de Mercats de Barcelona tindrà la potestat de sol·licitar a l'empresa adjudicatària aquella documentació reglamentària que cregui convenient, així com informes pel control de qualitat del servei o d'altres indicats en aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

Les tasques de manteniment s'han de realitzar de manera que les funcions i activitats de cada edifici es puguin desenvolupar de la forma més confortable possible per part dels seus usuaris.



2 DISPOSICIONS GENERALS

2.1 Horari del servei

Per a realitzar el manteniment preventiu i normatiu o feines programables objecte del present plec es consideren treballs en horari normal a realitzar en dies laborables i dissabtes no festius de 7 a 20 hores.

Per a realitzar el manteniment correctiu i correctiu immediat motivat per averies o avisos, aquest horari serà de 24 hores 365 dies l'any.

2.2 Agents definits dins del contracte

Dins de l'àmbit del contracte existiran les següents responsabilitats:

- Responsable del contracte.

Serà l'encarregat del contracte per part de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona. Se li atorga la capacitat de realitzar totes les indicacions, d'obligat compliment per l'adjudicatari, verbals o per escrit que estimi convenient per al bon desenvolupament de la contracta, inclosa la suspensió dels treballs quan el material no reuneixi les condicions exigides o els mateixos no satisfacin les regles generals de bona execució o altres clàusules establertes en aquest plec.

Les funcions del responsable del contracte són:

- Dictaminar sobre la interpretació que ha de donar-se al Plec de Condicions Administratives Particulars, al Plec de Prescripcions Tècniques i demés condicions establertes en la contracta.
- Exigir l'existència dels mitjans tècnics i personals necessaris per la realització dels treballs encomanats de conformitat amb la contracta.
- Donar les ordres oportunes, directament o per delegació, per aconseguir els objectius proposats, i amb l'obligació de complir-les per part de l'adjudicatari.
- Supervisar el compliment, per part de la empresa mantenidora, de les condicions contractuals:
 - Verificar la realització del manteniment preventiu contractat, seguiment de l'aplicació dels programes de manteniment preventiu, seguiment dels programes d'inspeccions obligatòries, etc...
 - Aprovar i verificar la realització del manteniment correctiu.
 - Validar les certificacions periòdiques de l'empresa mantenidora, els imports de les reparacions i els pressupostos que puguin sorgir.
 - Supervisar els protocols a seguir i la documentació a aportar, per part de l'empresa mantenidora, en cada moment.

- Empresa contractista i Delegat del contracte.



L'empresa contractista (o empresa mantenidora) serà l'encarregada de donar el servei contractat i haurà de respondre davant l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona a tots els efectes del contracte.

L'empresa contractista designarà i comunicarà la figura de delegat del contracte, que serà la persona que representarà i respondrà per l'empresa contractista davant l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona per a totes les finalitats i objectes del contracte, essent la persona encarregada de les relacions amb el responsable del contracte.

3 DURADA DEL CONTRACTE

D'acord al PCAP, aquest servei es concerta per una durada de dos anys, prorrogables fins a vint-i-quatre mensualitats més.

L'inici del contracte és l'1 de gener del 2021 o posterior a la seva formalització.

4 DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS

El contractista, per la quantitat establerta en la seva oferta, haurà d'oferir el manteniment integral de les instal·lacions objecte del concurs i entenent-se com manteniment integral les següents activitats:

4.1 Actualització de l'inventari

Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària la realització d'un inventari i la seva actualització de les instal·lacions de fred i elements constructius presents, tant als edificis ja existents com els de nova construcció i adscripció, durant els primers 3 mesos del contracte.

L'actualització d'aquest inventari s'haurà de realitzar durant la realització del servei de manteniment preventiu (descriu a continuació) de cada una de les instal·lacions, comprovant que el nombre i tipus d'equips de cada instal·lació sigui correcte i, en cas de no ser-ho, procedint a actualitzar-lo.

En cas que, durant la realització de l'inventari, es detecti la existència d'un equip que no estigui present en l'inventari actual, es procedirà a incorporar-lo, assignant el protocol de manteniment que correspongui, de mutu acord amb el responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

S'adjunta annex amb el inventari.

4.2 Manteniment preventiu

Es considera manteniment preventiu el conjunt d'operacions de manteniment que cal realitzar de manera periòdica i que tenen com objectiu mantenir en un bon estat de conservació i funcionament totes les instal·lacions, minimitzant les aturades imprevistes per avaries, mantenint al màxim el seu nivell de rendiment i permetent que l'equipament compleixi la seva vida útil prevista. En concret, dins del present contracte, s'ha de



garantir el menor número d'avaries i fuites de gas i minimitzar temps que les cambres estiguin fora de servei.

Les operacions de manteniment preventiu es poden classificar en els següents tipus:

- Manteniment Preventiu normatiu o obligatori.

El manteniment preventiu obligatori agrupa totes les operacions periòdiques especificades per la normativa vigent aplicable (Reial decret 138/2011, de 4 de febrer, pel qual s'aproven el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques i les seves instruccions tècniques complementàries).

- Revisions periòdiques obligatòries.
- Inspeccions periòdiques.
- Llibre registre de la instal·lació.
- Llibre de gestió de refrigerant.

S'inclou en el contracte les inspeccions reglamentàries de les instal·lacions frigorífiques que segons el RD 138/2011 es preveu per a instal·lacions amb refrigerant fluorat segons la seva quantitat que podrà ser cada 1, 2 ó 5 anys.

L'empresa adjudicatària s'encarregarà de gestionar els tràmits amb l'OCA:

- farà les gestions per concertar la data de la inspecció, prèvia conformitat amb la direcció de cada Mercat i dels Serveis Tècnics de l'IMMB;
Les quantitats a satisfer a l'OCA aniran a càrrec de l'IMMB.
- prepararà la documentació necessària per a la inspecció, i ajudarà i acompanyarà (amb un tècnic de grau mig) l'OCA durant la visita d'inspecció;
- lliurarà l'acta d'inspecció de l'OCA als Serveis Tècnics de l'IMMB;
- prepararà i entregarà la resposta a l'OCA de la correcció dels defectes reflectits en l'acta d'inspecció periòdica reglamentària.

En el cas de detectar que s'ha de realitzar algun treball per a l'adaptació a la normativa no imputable a un defecte de manca de manteniment preventiu, les hores dedicades per a l'esmena seran a compte del manteniment correctiu, i el preu dels materials es prendrà de la base de referència indicada en aquest Plec. Per a aquells treballs que les feines tinguin la consideració d'actuacions majors (import conjunt de material i de mà d'obra superior a 1.800,00 €) caldrà l'autorització prèvia dels Serveis Tècnics de l'IMMB.

En el cas que els defectes de la inspecció siguin imputables a un defecte de manca de manteniment preventiu, la despesa econòmica de l'esmena serà a càrrec de l'empresa adjudicatària, sense cap cost per a l'IMMB.

- elaborar els llibres de registre de la instal·lació i el llibre de gestió del refrigerant en aquelles instal·lacions que no en disposin.

L'adjudicatari tindrà, en tot moment, l'obligació de que totes les instal·lacions al seu càrrec objecte del present plec compleixin les normatives legals de seguretat, i en



condició d'inspecció per part dels serveis dels organismes competents o de les seves entitats col·laboradores.

- Manteniment Preventiu ordinari.

El manteniment preventiu ordinari consta d'inspeccions, verificacions i controls no obligatoris, però sí recomanats per fabricants i pels pròpies responsables del manteniment, complementant el manteniment obligatori per tal d'assegurar el correcte funcionament, seguretat, disponibilitat i conservació dels equips i les instal·lacions de les cambres frigorífiques amb la finalitat de detectar possibles averies o fuites de gas.

Revisions de manteniment preventiu d'acord amb la legislació vigent, i seguint com a mínim les operacions que es descriuen en el plec.

El contractista facilitarà trimestralment al Servei Tècnic del IMMB el informe de l'estat de les instal·lacions i detallat per mercat, indicant nombre i tipologia d'averia, fuites de gas i totes les operacions realitzades.

El contractista haurà de complimentar el Llibre de registre de la instal·lació i el Llibre de gestió de refrigerant amb indicació de totes les incidències detectades (en cas d'haver-hi).

El contractista haurà d'elaborar tots aquells llibres de registre de la instal·lació i de gestió de gasos refrigerants de les instal·lacions que no en tenen en l'actualitat.

Quan es detectin anomalies en les revisions del manteniment preventiu no imputables a aquesta consideració de prevenció, caldrà adjuntar també una recomanació d'actuació correctiva que serà sotmesa a l'anàlisi i decisió del responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

Les tasques de manteniment preventiu es realitzaran procurant evitar en la mida del possible pertorbar el funcionament normal de les dependències municipals i dels usuaris de les cambres, i informant prèviament als usuaris de les operacions que es realitzaran, així com les molèsties que es podran ocasionar.

Durant la prestació del servei, l'adjudicatari serà responsable de garantir que totes les instal·lacions mantingudes no superin, en cap cas, el nivell de soroll permès per la normativa vigent en la matèria. Qualsevol actuació necessària, tant per determinar el compliment de la normativa vigent com per establir qualsevol mesura de correcció, seran a càrrec de l'adjudicatari.

Cada instal·lació ha de disposar del seu corresponent llibre de registre on l'adjudicatari haurà d'anotar, sens falta, tots els manteniment preventius realitzats i totes les intervencions d'importància que es realitzin, així com les inspeccions periòdiques obligatòries realitzades pels Organismes de Control Autoritzat. Caldrà mantenir en bon estat de conservació i en les degudes condicions d'ús l'esmentat llibre de registre, així com mantenir-lo físicament sempre a la instal·lació.

Independentment dels sistemes de control propis que tingui l'adjudicatari, així com els diferents informes que s'estableixin en aquest plec, tot manteniment preventiu es realitzarà seguint les pautes d'un checklist individual i especialitat per cada equip,



en funció de l'antiguitat, recomanacions del fabricant i ús de la instal·lació, on s'anotaran totes les tasques de manteniment realitzades, així com totes aquelles deficiències detectades, tant resoltes com no resoltes i que necessitin d'un manteniment correctiu posterior.

Per poder realitzar correctament el manteniment, tant preventiu com correctiu, dels equips amb tots els subsistemes que els componen, és imprescindible que l'empresa contractista disposi de personal tècnic especialista en els esmentats subsistemes o que subcontracti aquestes tasques específiques a una empresa especialitzada, de reconegut prestigi en la seva especialitat, prèvia autorització del responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

L'empresa frigorista contractada per al manteniment ha de garantir que la instal·lació se supervisa regularment i es manté de manera satisfactòria.

La finalitat del manteniment preventiu de les instal·lacions i equips de fred industrial es la de revisar el seu correcte funcionament, així com la detecció de possibles averies i la detecció de components deteriorats o desgastat que poguessin provocar una averia en un breu termini de temps o una fuga de gas.

El programa ha d'incloure les operacions de:

- a) Verificació de tots els aparells de mesura control i seguretat així com els sistemes de protecció i alarma per comprovar que el seu funcionament és correcte i que estan en perfecte estat.
- b) Control de la càrrega de refrigerant.
- c) Control dels rendiments energètics de la instal·lació.

Així mateix, quan en una instal·lació sigui necessari substituir equips, components o peces, l'empresa frigorista és responsable que els nous elements que subministra compleixin la Reglamentació vigent i siguin de qualitat similar a l'existent.

La revisió de la instal·lació i els seus equips es realitzarà segons el següent protocol de manteniment preventiu (protocol orientatiu a ajustar segons necessitats):

MANTENIMENT PREVENTIU EN LES CAMBRES FRIGORÍFIQUES		
MERCAT DE ...		
EVAPORADORS	Trimestral	Anual
Comprovar vàlvula expansió		X
Comprovar correcte funcionament desglaç		X
Verificar desaigües	X	
Comprovar estat neteja bateria i netejar		X
Comprovar estat motors-ventiladors	X	
Anotar intensitat per fase i comparar amb nominal.		X
Revisió de possibles fuites.	X	
Revisió de temperatures de regulació i diferencials.	X	
Revisió de paràmetres en termòstats.	X	
CONDENSADORS		
Neteja condensador (inici temporada calor).		X



Comprovar vàlvula pressostàtica.		X
Verificació l'estat dels motors-ventiladors en condensadors per aire	X	
Anotar intensitat per fase i comparar amb nominal.		X
Comprovar estanqueïtat de l'equip		X
Revisió de possibles deterioraments (corrosió, oxidació, etc).		X
Revisió de vibracions i sorolls anormals.	X	
Revisió de possibles fuites.	X	
Revisió de suports i pales dels ventiladors de condensadors.		X
COMPRESSORS		
Anotar pressió d'evaporació	X	
Anotar pressió de condensació	X	
Revisió nivell oli i substitució quan sigui necessari	X	
Verificar possibles soroll a rodaments, compressor i motors	X	
Anotar pressió real de l'oli	X	
Comprovar estanqueïtat de l'equip		X
Comprovació seguretat d'alta pressió i regulació si precisa.		X
Comprovació seguretat de baixa pressió i regulació si precisa.		X
Verificació del control de capacitat del compressor		X
Anotar intensitats per fase i comprovació amb la nominal		X
Anotar temps de funcionament		X
Alineació del motor compressor (Compressor obert)		X
Comprovar tensió i estat corretges de transmissió (Compressor obert)		X
Anotar aïllament del motor compressor (compressor semi i/o hermètics)		X
Revisió de possibles fuites de gas en centrals, equips i bancades compressores.	X	
Revisió de nivell de gas refrigerant.	X	
Revisió de subjeccions de compressors a bancada.		X
Revisió de temperatures i diferencials.	X	
Comprovació de funcionament de pressòstats diferencials d'oli.	X	
CAMBRES EN GENERAL		
Anotar les temperatures de les cambres	X	
Verificar l'estat de les portes de les cambres i reparar-les	X	
Comprovar l'estat del filtre deshidratador		X
Comprovar l'estat del visor de líquid		X
Verificar l'estat dels controls i visualitzadors		X
Comprovació del perfil sanitari en cambres i obradors.		X
Revisió de funcionament de resistències de portes i vàlvules d'equilibrat de pressió en cambres de congelació.	X	
QUADRE ELÈCTRIC		
Revisió de voltatges i consums elèctrics de compressors, ventiladors d'evaporadors, ventiladors de condensadors i resistències elèctriques.	X	
Comprovació d'automatismes, temporitzadors, disjuntors i relés tèrmics.	X	
Comprovació de funcionament dels interruptors diferencials.		X
Comprovació de funcionament de leds de senyalització.		X



Revisió del cablejat i revisió de borners en quadres i caixes de connexions.		X
Regulació i comprovació general del quadre elèctric, estat del sinòptic enllumenat, ventilació, etc.		X
EQUIPS DE SEGURETAT		
Comprovació d'existència de destrals reglamentària en cambres de congelats.	X	
Comprovació del enllumenat d'emergència en cambres de congelats.	X	
Comprovació i verificació de funcionament dels sistemes d'alarma.	X	
Comprovació i verificació de funcionament de l'alarma de detecció de gasos.	X	
Comprovació de tub de descàrrega de vàlvula de seguretat.	X	
CONTROL FUITES REFRIGERANT		
Comprovar sorolls o vibracions anormals, formació de gel i insuficient capacitat de refredament.	X	
Comprovar senyals visuals de corrosió, fugues d'oli i danys en components o materials, en particular a les zones més propenses a presentar fuga com juntes, unions, vàlvules, etc.	X	
Comprovar visors o indicadors de nivell si la instal·lació en té.	X	
Comprovar danys en elements de seguretat com pressòstats, vàlvules de seguretat, connexions de sensors, etc.	X	
Comprovar detectors de fugues permanents instal·lats en el sistema	X	
Comprovar valors dels paràmetres de funcionament que puguin revelar condicions anormals.	X	
Comprovar zones en les quals s'hagin produït fugues amb anterioritat, o hagin estat reparades o intervingudes.	X	
Comprovar altres signes de pèrdua de refrigerant.	X	
Revisió Juntes i connexions.	X	
Revisió Vàlvules incloent tiges	X	
Revisió Parts del sistema subjectes a vibracions.	X	
Revisió Segellaments, inclosos els de deshidratadors i filtres.	X	
Revisió Connexions als elements de seguretat i control.	X	

Instal·lacions elèctriques

L'adjudicatari haurà d'encarregar-se, també, del manteniment preventiu de les instal·lacions elèctriques de la pròpia instal·lació i de totes les instal·lacions incorporades i/o independents a aquestes i que alimentin elements relacionats amb la instal·lació.

- Plans de manteniment preventiu



Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària l'elaboració d'un pla de manteniment preventiu específic per cada tipus d'instal·lació durant els primers 3 mesos del contracte.

En aquest pla de manteniment preventiu es definiran les tasques, tant mínimes (indicades anteriorment) com les proposades per l'empresa adjudicatària, a realitzar com a manteniment preventiu. Aquestes tasques s'hauran de definir específicament per cada instal·lació en funció de les seves característiques: tipus, estat, ús i antiguitat. Addicionalment, en funció de les característiques de cada instal·lació, aquestes es podran agrupar reduint el número de plans de manteniment preventiu al número de grups d'instal·lacions de similars característiques.

Cada pla de manteniment preventiu definirà, no només, les tasques a realitzar per tipus d'instal·lació, sinó també la periodicitat en que han de ser realitzades, adaptant-les sempre a l'exigència per la legislació i normativa vigents.

Els plans de manteniment presentats seran revisats i aprovats pel responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

L'avaluació de les instal·lacions per la realització dels plans de manteniment preventiu s'haurà de realitzar durant l'execució del servei de manteniment preventiu.

Els treballs de manteniment preventiu es realitzaran en horari de 7h a 20 h sempre que no afecti a l'activitat comercial i als usuaris de les cambres, en tot cas, coordinat amb la Direcció i l'Associació de venedors per minimitzar les afectacions al funcionament del mercat.

- Llibre de registre de la instal·lació
Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària l'elaboració dels llibres de registre de la instal·lació durant els tres primers mesos de contracte en totes aquelles instal·lacions que no en disposin, el llibre de registre haurà de complir amb el especificat en el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques.
- Llibre de gestió de refrigerant.
Serà responsabilitat de l'empresa adjudicatària l'elaboració dels llibres de gestió de gas refrigerant durant els tres primers mesos de contracte en totes aquelles instal·lacions que no en disposin, el llibre de gestió de refrigerant haurà de complir amb el especificat en el Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques.

4.3 Manteniment correctiu

Reparació de totes les avaries i incidències que apareguin en les instal·lacions, incloses les elèctriques. Mantindrà la instal·lació i els seus accessoris en un correcte estat de conservació, neteja i identificació.

Càrrega de gas i oli, del tipus que requereixi cada instal·lació i les peces de recanvi anirà a compte de la partida econòmica prevista en aquest plec i serà a justificar.

El petit material per fer el manteniment correctiu anirà a càrrec del adjudicatari:



- Orientativament el petit material podem considerar tots aquells elements que no son estrictament peces de substitució de la instal·lació de fred i de la instal·lació elèctrica associada, tals com:
 - Cargols, brides, cinta aïllant, productes per desembussar, cablejat de comunicacions fins a 5 metres, cablejat CU fins a 4 mm² de secció fins a 5 metres, aïllament de canonades frigorífiques fins a 5 metres, lubricants, trams de canonada de PVC i accessoris, material necessari pel manteniment preventiu, petit material de ferreteria, etc.

D'acord amb la llei 16/2013 publicada al BOE-A-2013-11331 (Article 5), els gasos refrigerants cloro-fluorats se'ls aplicarà un impost en funció del seu Coeficient d'Escalfament Global que serà a l'IMMB.

Aquest impost s'aplicarà per kg de refrigerant. El cost econòmic anual d'aquest impost, quedarà justificat pel contractista i es facturarà a compte de la partida econòmica prevista en el present Plec i serà a justificar. El coeficient multiplicador del tipus impositiu aplicable a l'import dels gasos amb efecte hivernacle, serà el que estableix la Llei de pressupostos de l'Estat per a cada anualitat.

El manteniment correctiu comprèn la resposta immediata a qualsevol avís d'incidència i la reparació d'avaries o resolució d'incidències, qualsevol quina sigui la seva causa, que es presentin en un moment determinat, caldrà donar-li solució de manera urgent i immediata, per tal de protegir els productes en ells emmagatzemats.

Tots els treballs realitzats tindran la garantia que estableix l'actual legislació, a comptar a partir de la data de la signatura dels albarans pel treball realitzat.

Els licitadors hauran de proposar per escrit el sistema de localització de les persones responsables del servei durant les 24 hores del dia. Així mateix, el contractista facilitarà una adreça de correu electrònic pel control i comunicació d'incidències.

En cas d'avís d'incidència, parada parcial o total d'un sistema de fred o fuga de gas, aquesta haurà de tenir una resposta amb la assistència d'un tècnic per verificar la averia en el termini de una hora i quedar resolta en un temps màxim de 4 hores des de l'avís; en cas contrari, l'Institut tindrà la llibertat d'escollir l'empresa tècnica que pugui arreglar-la, passant la factura corresponent al contractista i aquest fer-se càrrec del seu import.

Avisat l'adjudicatari d'una avaria o incidència, haurà de resoldre-la de manera immediata, atesa la característica de la instal·lació.

El contractista haurà de prestar el servei tant en horari de Mercat, com en temps nocturn i/o festiu si la característica d'aquesta feina així ho requereix.

Les actuacions de manteniment correctiu, que no impliquin la parada total o parcial del sistema de fred i que siguin programables, s'hauran de comunicar al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, previ a la seva execució, mitjançant un document de comunicació de l'actuació correctiva proposada on s'identificarà:

- Identificació de la instal·lació.
- Estat de la instal·lació: en ple funcionament o funcionament parcial o funcionament crític.



- Conseqüències de no realitzar el manteniment correctiu proposat.
- Informació de les causes de l'averia
- Informació de la intervenció proposada

De manera que, previ a l'actuació correctiva programable, caldrà disposar de l'aprovació del responsable del contracte.

L'acció d'un manteniment correctiu programable podrà ser proposada, entre d'altres, per:

- Actuació, per pròpia iniciativa, per a esmenar totes les anomalies que s'observin en les revisions de manteniment preventiu, sense esperar que es produeixi l'averia, amb la finalitat que el sistema es trobi sempre en les degudes condicions de servei i de seguretat i que no es produeixin fuites de gas.
- Reparació de totes les avaries que es presentin entre dues revisions preventives consecutives.
- Indicacions i requeriments del responsable del contracte resultants de les pròpies revisions de les instal·lacions.
- Avis d'incidència que no impliqui parada del sistema.
- Comunicar al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona la proposta d'actuació, juntament amb el pressupost d'actuació.

Abans de realitzar la reparació, el responsable del contracte podrà:

- aprovar el pressupost presentat pel contractista, planificant una data per la seva execució i notificant-ho al contractista,
 - demanar una revisió del pressupost lliurat pel contractista, o
 - rebutjar el pressupost i, per tant, la petició, no generant la reparació corresponent.
 - Les actuacions que impliquin una aturada del sistema de fred imminent es podran efectuar sense pressupost previ.
- Executar, per part del contractista, l'actuació corresponent.
 - Aprovar, per part del responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, els treballs realitzats i els costos imputats.

Per garantir la correcta qualitat en l'execució del servei, es defineixen els següents paràmetres de control per la resolució dels treballs correctius generats:

- TEMPS DE RESPOSTA.

El temps que transcorre entre la notificació de la incidència i la presència de personal de l'adjudicatari al lloc on s'ha produït la incidència

- TEMPS DE REPARACIÓ.



El temps que transcorre entre la notificació de la incidència i la seva completa resolució.

Els temps de resposta / reparació fixats a acomplir pel contractista són els següents:

INCIDÈNCIA	TEMPS DE RESPOSTA	TEMPS DE REPARACIÓ
	1 hores	4 hores

Caldrà tenir en compte que durant l'execució de qualsevol acció correctiva no s'incorri en cap acció que pugui invalidar garanties de fabricants d'equips instal·lats i que s'atendrà a solucions, equips o mètodes de treball que comportin millores ambientals, bio-climàtiques o d'estalvi energètic.

Tots els materials substituïts seran originals i d'idèntica qualitat als existents. Les actuacions de manteniment correctiu es realitzaran procurant evitar en la mida del possible pertorbar el funcionament normal de les dependències municipals, i informant prèviament als usuaris de les operacions que es realitzaran i les molèsties que s'ocasionaran quan l'activitat dels centres es pugui veure alterada.

Cal ressaltar que qualsevol necessitat de manteniment correctiu conseqüència d'una averia que signifiqui una parada parcial o total del sistema de fred caldrà reparar-la immediatament en els cas que:

- **No superar els 300 euros en material.**
- **Superar els 300 euros de material però necessari per restablir el servei.**

En els casos en que la averia es pugui solucionar i restablir el servei de forma provisional la averia es considerarà com a programable i serà necessari la seva aprovació per part del responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona en base a un pressupost.

L'adjudicatari està obligat a donar resposta a qualsevol avís d'averia els 365 dies de l'any i les 24 h del dia, en els casos que es verifiqui que l'avís significa una parada parcial, total del sistema de refrigeració de les cambres o d'una fuga de gas caldrà executar la seva reparació i realització dels treballs de forma immediata els 365 dies de l'any i les 24 hores del dia fins a poder tornar a donar el servei de fred en les zones afectades, així com a la reposició de tot tipus de materials necessaris pel funcionament normal de les instal·lacions.

Tots els materials substituïts seran originals i d'idèntica qualitat als existents.

Prèvia autorització del responsable del contracte, es permetran alternatives equivalents als recanvis per manca d'originals que siguin irreparables i hagin caigut en l'obsolescència o el seu subministrament no sigui possible.

Aquest manteniment compren l'execució de les reparacions NO programades, qualsevol quina sigui la seva causa, quan les causes mantinguin fora de servei la instal·lació i/o impliquin la reducció de la seguretat de la instal·lació.



El cost d'aquest servei, incloent sempre la mà d'obra i la reposició de tot tipus de material necessari pel bon funcionament del sistema, es calcularà aplicant les bases tarifàries i costos dels materials de la tarifa de referència pública i de l'any en curs i, en cas que no aparegui, segons preus de l'Institut Tecnològic de Catalunya (ITEC) o la base de preus de referència, que haurà de presentar al responsable del contracte amb la baixa corresponent.

Tots els materials substituïts seran originals i d'igual qualitat als existents. Prèvia autorització del responsable del contracte, es permetran alternatives equivalents als recanvis per manca d'originals que siguin irreparables i hagin caigut en l'obsolescència.

L'Institut es reserva el dret que en cas d'incompliment per part de l'adjudicatari dels punts anteriors, de recórrer a un tercer, per resoldre l'avaria i el seu import es deduirà de la propera factura de l'adjudicatari.

De cada treball produït, l'adjudicatari presentarà el corresponent albarà de treball realitzat, per triplicat, un per a la Direcció del Mercat per a la seva conformitat, un altre a presentar als Serveis Tècnics de l'Institut i un altre per l'adjudicatari.

En tot allò relatiu a la falta de conformitat per part del Director del Mercat del servei prestat, els Serveis Tècnics de l'Institut podrien optar per la retenció dels pagaments mensuals, independentment de la responsabilitat derivada en el seu cas.

Manteniment correctiu immediat:

Es considera manteniment correctiu immediat la resposta ràpida a qualsevol avís d'avaria o incidència, de forma que es doni una primera solució provisional o definitiva a la incidència i es faci un diagnòstic de la mateixa si fos necessari una intervenció més amplia, la resposta a la incidència s'ha de produir en un termini d'una hora i el problema ha de quedar solucionat en el termini de 4 hores, ja sigui de forma definitiva o provisional.

En aquesta resposta ràpida està inclòs el desplaçament, la assistència d'un professional que doni resposta al problema, el petit material necessari, la realització d'un diagnòstic de la incidència i pressupost si la averia requereix d'una intervenció que impliqui un cost superior als 300 € en material de substitució.

Aquest manteniment té una dotació econòmica d'un import fix anual que cobreix les actuacions del correctiu immediat descrites abans. Es facturarà mensualment.

Les peces de substitució es facturaran segons base ITEC o tarifa de referència aplicant la baixa realitzada pel adjudicatari.

En el manteniment correctiu immediat, la primera hora i mitja de mà d'obra, el desplaçament, el petit material aniran a compte de la partida econòmica prevista en aquest plec i serà un fix anual.

En el cas que el manteniment correctiu immediat es prolongui més de una hora i mitja d'assistència el temps de més es considerarà manteniment correctiu i anirà a càrrec de la partida econòmica prevista en aquest plec.

Les peces de substitució es facturaran a compte de la partida econòmica prevista en aquest plec i caldrà la seva justificació, no així el petit material.



Manteniment correctiu:

Es considera manteniment correctiu qualsevol intervenció fruit de l'avís d'una incidència quan aquesta superi la primera hora i mitja d'assistència d'un tècnic o d'haver detectat una averia o possible averia durant el transcurs d'una inspecció o al realitzar el manteniment preventiu.

La intervenció del manteniment correctiu, una vegada realitzat el manteniment correctiu immediat i donada una primera solució al problema que ha originat la incidència, es realitzarà sota un pressupost previ, en el qual es contemplarà tots els aspectes necessaris per fer la intervenció, tant la mà d'obra com les peces de substitució, el petit material anirà a càrrec de l'adjudicatari.

En el pressupost es necessari contemplar per una part els cost de la mà d'obra (a la que s'aplicarà la baixa establerta pel licitador per aquest concepte) i el cost de material (a la qual s'aplicarà la baixa establerta pel licitador per aquest concepte), els desplaçaments, dietes, petit material i altres conceptes es considera inclòs en preu hora mà d'obra i material.

Les peces de substitució es facturaran segons base ITEC o tarifa de referència aplicant la baixa realitzada pel adjudicatari.

La mà d'obra i altres conceptes aniran a compte de la partida econòmica de manteniment correctiu prevista en aquest plec.

Les peces de substitució i els altres conceptes aniran a compte de la partida econòmica de material previst en aquest plec.

Per tant tots els pressupostos hauran de contemplar dues parts clarament diferenciades, la mà d'obra i el material.

4.4 Nivell de resposta per un mal funcionament reiterat

En el cas d'un mal funcionament o fuga de gas reiterat d'algun dels diferents components d'un dels sistemes de refrigeració, l'empresa adjudicatària haurà de donar resposta per escrit dels motius que han causat l'averia reiterativa i de les accions fetes i aportar informe que proposi quines feines son necessàries fer per evitar el mal funcionament reiterat.

S'entendrà un mal funcionament reiterat d'algun component quan:

- Es produeixi una 2ª averia o fuga de gas, abans de complir les 48 hores des de la última reparació, independentment que sigui la mateixa causa.
- Es produeixi una 3ª averia o fuga de gas, abans de complir el mes des de la última reparació, independentment que sigui la mateixa causa.
- La percepció per part del responsable del contracte de la pèrdua de fiabilitat que puguin generar sobre una instal·lació les incidències continuades.

Serà potestat del responsable del contracte dictaminar cada situació i requerir els informes pertinents i la presència "in situ" de personal per donar les explicacions necessàries a les averies reiterades.



4.5 Relació de treballs

Per tal d'obtenir una adequada efectivitat en les feines objecte del present contracte, es regulen les relacions entre l'adjudicatari del mateix i els Serveis Tècnics de l'Institut Municipal de Mercats, competent en aquest contracte, de la següent forma:

- 1 Les ordres d'execució seran comunicades verbalment i/o per correu electrònic al representant de l'adjudicatari i GMAO. Cal que l'adjudicatari faci arribar acusament de rebut en les següents 2 hores al seu enviament.

També disposarà d'un correu electrònic i un telèfon mòbil pel qual es pugui establir comunicació durant les 24 hores del dia i tots els dies de vigència del contracte.

- 2 Per a facilitar la gestió de les ordres, l'adjudicatari implementarà un Programa de gestió del manteniment (GMAO), accessible per als Serveis Tècnics del IMMB, on es tindrà la informació per mercat de les intervencions efectuades, tant com a manteniment correctiu com a preventiu.

En el moment en que IMMB disposi d'un programa de gestió GMAO propi, el adjudicatària haurà de treballar amb aquest i totes les comunicacions es realitzaran a través del sistema GMAO implantat, la gestió per part del adjudicatari es farà sense cap cost per l'IMMB.

- 3 Conjuntament amb la factura mensual, s'adjuntarà un còpia dels albarans dels treballs o reparacions fetes dins d'aquell període.

En l'ordre d'execució, els Serveis Tècnics de l'Institut de Mercats, podran fixar els terminis d'inici i finalització dels treballs.

- 4 El representant de l'adjudicatari enviarà a les oficines del Servei Tècnic, els comunicats de treball acabats i degudament valorats de la setmana anterior, així mateix actualitzarà la relació dels treballs en curs.
- 5 L'incompliment per part del contractista, sense causa justificada, en l'execució de cada un dels treballs ordenats o en els seus terminis, serà causa justificada per l'aplicació de sancions previstes en aquest contracte.
- 6 Correspon als responsables de les direccions del Mercats i dels Serveis Tècnics de l' Institut, la Inspecció Facultativa dels treballs objecte d'aquest contracte.

4.6 Inspeccions periòdiques reglamentàries

Les inspeccions periòdiques reglamentàries corresponents a algunes de les instal·lacions objecte d'aquest contracte seran obligació de l'empresa adjudicatària. De manera enunciativa i sense ser limitativa, es llisten les obligacions que haurà d'assumir l'empresa adjudicatària en aquest aspecte:

- Restar informat de les inspeccions tècniques obligatòries vigents i les noves que puguin sorgir.



- Avisar la propietat, amb antelació suficient, de les inspeccions tècniques obligatòries que s'han de realitzar.
- Gestionar l'execució, per part del Organismes de Control Autoritzats, de la realització de les Inspeccions Periòdiques Obligatòries.
- Fer seguiment i donar assistència tècnica als Organismes de Control Autoritzats durant les seves visites.
- Entregar els certificats a la propietat, conservant-ne còpia d'aquests.

4.7 Prestacions per avaries motivades per causes externes al funcionament de les instal·lacions

Quan les intervencions responguin a altres causes externes al funcionament habitual de les instal·lacions seran tractades com les actuacions generades com a manteniment correctiu.

Es podran considerar causes externes al servei de manteniment:

- Accions incíviques i vandàliques dels usuaris.
- Intervenció de bombers o policia.
- Robatoris o similar.
- Caiguda de la tensió total o parcial de subministrament, sobretensions, irrupció de llamps.

De la mateixa forma que amb les actuacions per manteniment correctiu, el contractista haurà de comunicar aquest fet al Responsable del Contracte i presentar el cost d'execució de la intervenció a realitzar.

Els preus unitaris a aplicar i contradictoris que s'estableixin per la confecció dels pressupostos tant de la mà d'obra, materials, maquinària i elements compostos seran els que anualment estableix l'ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya) aplicant el coeficient total de contracta del que comprèn un 13% en despeses generals, càrregues fiscals, taxes d'Administració legalment establertes que indiquen sobre el cost i altres derivats de les obligacions del contracte i un 6% en concepte de benefici industrial.

Sobre aquest preus s'aplicarà la baixa presentada amb la proposta econòmica.

El preu de la mà d'obra de referència pel manteniment correctiu en aquells casos que s'hagin de solucionar incidències fora del manteniment correctiu immediat serà el següent:



	Horari laboral diürn (7:00 a 20:00)	Horari laboral nocturn (20:00 a 7:00)	Horari festiu (24 hores)
Oficial de primera	32,00 €	42,00 €	42,00 €
Ajudant oficial	25,00 €	32,00 €	32,00 €
Tècnic mig o superior	40,00 €	50,00 €	50,00 €

En el cas que el material no consti en la base de l'ITEC s'utilitzarà una base de referència.

Aquesta base de referència serà establerta per l'adjudicatari en el concurs i haurà de ser una base de preus d'una empresa contrastada en el sector, que englobi la totalitat de preus dels diferents components mes representatius d'una instal·lació de fred. Aquesta base de preus de referència haurà de ser pública i caldrà que es pugui consultar en qualsevol moment a través d'una llista de preus per internet.

El contractista no estarà obligat a comprar els diferents components en la empresa que ha elaborat la base de preus de referència, però si que haurà de d'instal·lar l'accessori o peça de la mateixa marca i característiques que les indicades en la base de referència.

La base de preus de referència únicament servirà per establir el preu dels materials, aplicant la baixa establerta en el concurs.

4.8 Millores

Els responsables dels serveis tècnics de l'IMMB podran planificar feines de millora o substitució de material o substitució de gasos, per l'autorització d'aquestes millores serà imprescindible disposar de l'aprovació d'un pressupost, per part dels responsables de l'IMMB.

Als pressupostos de millores o substitució de gas s'aplicaran les indicacions establertes en el manteniment correctiu sota l'aprovació de pressupost per part del responsable del contracte.

Per realitzar les millores s'ha previst una bossa per a mà d'obra, desplaçaments i material.

La previsió per les millores en les condicions que s'exposen en el present plec a la qual no se li aplicarà la baixa que realitzi el licitador.

En la confecció dels pressupostos per les millores s'aplicaran les baixes que el licitador realitzi per la mà d'obra i pel material.



5 ESTRUCTURA DEL SERVEI

5.1 Personal i mitjans adscrits al contracte

5.1.1 Personal

Els treballs que es contracten es realitzaran per personal de reconeguda experiència, acreditada documentalment en tots els apartats que componen aquest plec.

L'empresa adjudicatària disposarà del personal tècnic de grau mig necessari per dirigir la correcta execució dels treballs que es realitzin. L'esmentat personal haurà de tenir una continuïtat el temps que duri el contracte.

El personal haurà de disposar d'un títol universitari el pla d'estudis del qual cobreixi les matèries objecte del Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques o disposar d'un títol de formació professional o d'un certificat de professionalitat inclòs en el Catàleg Nacional de Qualificacions Professionals en l'àmbit competencial del qual coincideixi amb les matèries objecte del Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques o tenir reconeguda una competència professional adquirida per experiència laboral, d'acord amb el que estipula el Reial decret 1224/2009, de 17 de juliol, de reconeixement de les competències professionals adquirides per experiència laboral, en les matèries objecte del Reglament de seguretat per a instal·lacions frigorífiques.

Disposar del número suficient, de quadres intermedis d'especialització i operaris dels diferents oficis que han d'intervenir en els treballs d'aquest contracte.

En funció de la característica de cada treball en execució, haurà d'haver una persona com a encarregat, que es responsabilitzi de l'execució d'aquest i respongui als problemes que puguin presentar-se.

Les instal·lacions d'electricitat seran realitzades per instal·ladors autoritzats. Per aquest motiu s'acreditaran amb els corresponents títols, expedits per la Delegació Provincial del Ministeri d'Indústria i Energia o de la Generalitat de Catalunya en el seu cas.

La vigilància i protecció en els treballs segons la legislació vigent, seran responsabilitat exclusiva de l'adjudicatari i correran al seu càrrec. Seran imputables al mateix temps els danys i perjudicis de tot tipus que es puguin originar per defecte de dita vigilància i condicions de seguretat.

El contractista serà l'únic responsable de la Seguretat i higiene en el treball i del compliment de la legislació vigent en la matèria.

L'empresa adjudicatària inclourà en la seva oferta una relació del personal dedicat al servei, amb indicació de la seva qualificació professional, relació i dedicació al servei de manteniment segons els apartats inclosos en aquest plec.

L'empresa adjudicatària haurà de fer-se càrrec, amb personal propi, del manteniment general de totes les instal·lacions, en cas de necessitat de subcontractar a tercers els treballs especialitzats sobre algun dels elements, ho haurà de justificar documentalment al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, del que n'haurà de tenir autorització per a dur a terme la seva execució.



El nombre de persones destinades a la realització del servei contractat i la seva qualificació professional ha de ser proposada per l'empresa licitadora. No obstant, el personal adscrit a aquest contracte constarà, com a mínim de:

- Responsable operatiu (o delegat del contracte).

Titulat en Enginyeria Superior, Tècnica o de Grau amb un mínim de 5 anys d'experiència demostrable en gestió de contractes similars al present.

Serà el responsable del bon funcionament de totes les instal·lacions de fred, així com l'interlocutor amb el responsable del contracte per part de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

Entre les seves funcions destacar:

- Avaluar les necessitats en quant al manteniment preventiu i correctiu de cadascuna de les instal·lacions, per tal d'assegurar un òptim funcionament de les instal·lacions.
- Elaborar un pla de manteniment preventiu específic per cada tipus d'instal·lació durant els primers 3 mesos del contracte, on es definiran les tasques, tant mínimes (indicades als apartats 4.2 d'aquest plec) com les proposades per l'empresa adjudicatària a realitzar periòdicament com a manteniment preventiu per cada instal·lació, en funció de les seves característiques: tipus, estat, ús, antiguitat i criticitat.
- Coordinar el personal adscrit al contracte.
- Redactar quants informes siguin necessaris per a que el responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona estigui perfectament informat.
- Etc...

El responsable operatiu mantindrà, com a mínim, una reunió mensual amb el responsable del contracte per informar de la marxa del servei, així com realitzar comentaris, propostes de millora i racionalització del servei o de les instal·lacions.

Romandrà adscrit al contracte durant tota la vigència del mateix. La propietat aprovarà el seu nomenament expressa o tàcitament, si en el termini de les dues setmanes següents a la formalització del contracte no s'hi oposa a aquest nomenament, podent exigir al contractista la seva substitució per negligència, incompetència o errors en el compliment dels seus deures i/o per altres causes objectives. En aquest cas, en el termini màxim de una setmana des de la comunicació fefaent de la voluntat administrativa de substitució del responsable, el contractista presentarà a la propietat un nou responsable amb idèntic perfil per a la seva aprovació expressa o tàcita, si en el termini de les dues setmanes següents no s'hi oposa al mateix.

- Tècnics de manteniment.

Titulats en F.P. Grau Superior, F.P. Grau Mig, Oficials de 1ª o similar amb un mínim de 5 anys d'experiència demostrable en treballs similars als descrits en aquest plec.

Entre les seves funcions hi han:



- Desenvolupament de les operacions de manteniment preventiu i correctiu, així como les tasques associades al servei.
- Resolució d'avaries, incidències, etc..

El personal relacionat en aquest plec no suposa la dotació completa per la correcta execució del contracte, sinó que es tracta d'uns mínims, havent de cobrir-se, immediatament, qualsevol absència. Per a tal efecte, l'empresa adjudicatària haurà de preveure i notificar al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, la resta de personal que inclourà al contracte per a cobrir totes les necessitats i imprevistos que es presentin durant la seva execució, sempre complint amb el establert a la normativa vigent en la matèria. Indicant, a més a més, el percentatge previst de dedicació mensual de cadascun dels membres adscrits a l'execució del contracte objecte d'aquesta licitació.

5.1.2 Mitjans

- Maquinaria.

Disposar en qualsevol moment de la maquinaria i dels mitjans de transport auxiliars que siguin necessaris i adaptar-los a les necessitats pròpies dels treballs que se li ordenin.

També disposarà quan calgui, dels grups electrògens fins 30 kW per donar servei als sistemes de refrigeració en cas de tal prolongat del servei i dels mitjans necessaris per posar el servei en funcionament.

En el cas que per circumstàncies de força major una cambra hagués d'estar parada més de 24 hores, el contractista ha de cercar l'alternativa corresponent per a mantenir el producte a la seva temperatura, ja sigui amb lloguer de contenidors frigorífics, camions frigorífics o qualsevol altre alternativa que pugui donar el servei desitjat.

- Vehicles.

El personal disposarà dels vehicles i mitjans adients per a garantir la mobilitat i la correcta execució de les tasques a realitzar (manteniment preventiu i correctiu).

De banda de l'anterior, les característiques dels vehicles seran les necessàries per poder afrontar el servei en condicions de capacitat i continuïtat amb total autonomia. El responsable del contracte podrà desestimar qualsevol vehicle que incompleixi aquestes indicacions.

- Dispositius electrònics de suport.

El personal podrà disposar de tablettes o dispositius electrònics de suport per a la realització dels treballs de manteniment.

Enfront la possibilitat de l'evolució del servei i/o l'aparició de noves plataformes de gestió de manteniment assistit per ordinador, l'empresa contractista haurà de posar en disposició dels tècnics de manteniment dels dispositius necessaris per a una adient operativitat. Les despeses materials d'aquestes correran a càrrec de l'empresa contractista.



5.2 Estat de conservació de les instal·lacions

5.2.1 A l'inici del contracte

Les instal·lacions, en el moment en que es lliurin a l'empresa adjudicatària pel seu manteniment, es consideraran en bon estat de funcionament, així com lliures d'anomalies.

Qualsevol defecte o desperfecte descobert a les instal·lacions, amb posterioritat a la data de la signatura del contracte, serà solucionat per l'empresa adjudicatària en les condicions establertes en aquest plec com si es tractes d'un manteniment correctiu programable.

5.2.2 A la fi del contracte

Totes les instal·lacions hauran d'estar en perfectes condicions en el moment de finalització del contracte de licitació dels treballs objecte d'aquest plec. Tota aquella prestació contractual o execució de treballs que a judici del responsable del contracte estigui mal realitzada, haurà de ser substituïda o refeta a càrrec del contractista. La valoració de la substitució o reparació de tots aquells elements que no quedin en perfectes condicions serà treta de la garantia del contracte.

5.2.3 Assistència tècnica per garantir la qualitat del servei

L'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, per mitjà del responsable del contracte, es reserva el dret de sol·licitar, a un tercer, imparcial e independent, la realització d'auditories del manteniment aleatòries, tant a qualsevol de les instal·lacions objecte d'aquest plec com en qualsevol moment del contracte, per garantir que la qualitat del manteniment realitzat és la indicada en aquest plec.

Segons els resultats de les auditories de manteniment realitzades **es podria incórrer en una falta greu d'incompliment contractual.**

Tanmateix, l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona es reserva el dret de sol·licitar, a un tercer, imparcial e independent, l'assistència tècnica per qualsevol assessorament referit a les instal·lacions objecte d'aquest plec.

5.3 Informació de les intervencions realitzades

A més dels comunicats que es puguin detallar a la resta d'aquest mateix plec i, com a norma general, el responsable operatiu haurà d'informar per escrit de, com a mínim, totes les incidències, anomalies, actuacions o similars al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

L'empresa adjudicatària haurà de lliurar els següents informes amb la periodicitat indicada a Institut Municipal de Mercats de Barcelona:

- Trimestralment.



L'empresa mantenidora enviarà al responsable del contracte un informe, relatiu als equips mantinguts, amb la següent informació:

- Manteniment preventiu realitzat
- Accions de manteniment correctiu proposades i realitzades
- Millores o accions de manteniment modificatiu proposades i realitzades
- Millores proposades a fer sobre les instal·lacions
- Etc...

- Anualment.

L'empresa mantenidora enviarà al responsable del contracte i tècnics de l'IMMB un informe anual com a resum de tots els informes generats durant l'any, relatiu als equips mantinguts, on constaran les dades incloses en cadascun dels informes trimestrals, de manera que se'n pugui avaluar l'evolució mensual, així com permetent una comparació dels totals anuals (quan es disposi de la informació de més d'un any).

Caldrà separar cada informe per mercat de manera que es pugui avaluar instal·lació per instal·lació la reiteració d'averies, i/o fuites de gas.

Amb la fi d'obtenir l'adequada efectivitat en les feines objecte del present contracte, es regulen les relacions entre l'adjudicatari i els Serveis Tècnics de l'IMMB, de la següent forma:

1. L'adjudicatari implementarà un Programa de gestió del manteniment (GMAO), accessible per als Serveis Tècnics de l'IMMB. Les ordres d'execució seran comunicades per escrit al representant de l'adjudicatari, consignant la data d'entrega i assignant un número d'ordre segons el programa GMAO. Així mateix, el contractista facilitarà una adreça de correu electrònic pel control i comunicació d'incidències. En l'ordre d'execució, els Serveis Tècnics de l'IMMB podran fixar els terminis d'inici i finalització dels treballs.
En cas d'urgència tècnica o social, les ordres podran ser comunicades verbal o telefònicament i a qualsevol hora.
2. El programa GMAO l'haurà d'actualitzar diàriament el contractista, indicant en quin estat es troben les feines i quan estiguin acabades, poder disposar de la valoració econòmica.
3. En el moment en que IMMB disposi d'un programa de gestió propi, el adjudicatari haurà de treballar amb aquest i totes les comunicacions es realitzaran a través del sistema GMAO implantant, la gestió per part de l'adjudicatari es farà sense cap cost per part de l'IMMB.



4. L'incompliment per part del contractista, sense causa justificada en l'execució de cada un dels treballs ordenats o en els seus terminis, serà causa justificada per l'aplicació de sancions previstes en aquest contracte.
5. Correspon als responsables de les direccions dels Mercats i els Serveis Tècnics de l'IMMB, la Inspecció Facultativa dels treballs objecte d'aquest contracte.
6. En aquelles qüestions de discrepància que puguin sorgir en la interpretació del programa de manteniment, i les condicions de contractació entre l'adjudicatari i la Direcció del mercat, sempre tindran validesa les condicions més favorables pel manteniment dels equipaments a criteri dels Serveis Tècnics de l'IMMB.
7. En el moment que l'Institut de Mercats de Barcelona disposi d'un programa de gestió GMAO propi, el adjudicatari haurà d'utilitzar-lo.

5.4 Penalitzacions

A continuació s'indica la formulació pel càlcul de les penalitzacions a aplicar en cas de manca de qualitat del servei detallat en aquest plec.

5.4.1 Penalització associades al Manteniment Preventiu

Aquesta penalització anirà associada al grau de compliment del manteniment preventiu, segons els plans de manteniment preventiu específics per cada tipus d'instal·lació presentats per l'adjudicatari, i que seran comprovats mitjançant l'execució d'auditories del manteniment per tercera part independent i imparcial.

Pel càlcul de la penalització es verificarà l'acompliment de cada un dels ítems de manteniment preventiu a realitzar, especificats als plans de manteniment preventiu específics per cada tipus d'instal·lació, calculant-ne el percentatge d'ítems no executats respecte el total d'ítems a realitzar.

El percentatge de minoració serà el corresponent a la mitjà aritmètica de percentatges d'ítems no executats en base al número d'instal·lacions analitzades.

Aquesta penalització s'aplicarà a la totalitat de la certificació anual del manteniment preventiu.

5.4.2 Penalitzacions associades al Manteniment Correctiu immediat

Per calcular les penalitzacions aplicables al manteniment correctiu immediat es tindrà en compte els Temps de Resposta als avisos d'incidència indicats a l'apartat 4.3 d'aquest mateix plec, els quals corresponen a un temps de resposta d'una hora.

De manera que les penalitzacions al manteniment correctiu immediat s'aplicarà a la certificació mensual del manteniment corresponent mensualment.

Les penalitzacions s'aplicaran després de transcorre una hora d'un avís d'incidència sense resposta:

Avís incidència	Temps de resposta després de la primera hora.	Penalització <u>acumulable</u>
	1 hores > t ≥ 2 hores	25,00 €
	2 hores > t ≥ 4 hores	50,00 €
	per cada hora addicional	50,00 €

Els treballs de reparació i posada en funcionament d'incidències s'han de solucionar en el termini de 4 hores, en el cas que la averia no es pugui solucionar de forma definitiva o provisional caldrà donar avís a tots els implicats en el contracte per tal de gestionar la manca de servei.

En el cas que una averia impliqui una parada total o parcial del sistema de més de 24 hores caldrà aportar una alternativa per poder emmagatzemar el producte de forma correcta.

Per aquest motiu l'adjudicatari ha de tenir els stocks necessaris per complir aquests terminis o procediments operatius que així ho garanteixin.

La penalització per no aportar una alternativa al emmagatzematge del producte transcorregudes les primeres 24 hores serà:

Avis incidència	Temps alternativa	Reducció correctiu
	1 dia natural > t ≥ 2 dies naturals	2% del cost de la reparació
	t > 2 dies naturals	2% del cost de la reparació acumulat
	per dia natural addicional a partir del tercer dia	2% del cost de la reparació

Les penalitzacions per excessos de temps de resposta i d'aportar alternativa de emmagatzematge són acumulatius un amb l'altre.

Per incompliments greus en el grau de compliment del manteniment correctiu i/o aportar alternatives al emmagatzematge es podrà rescindir el contracte.

6 OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA

En el moment de la formalització del contracte, l'empresa adjudicatària serà responsable de les següents obligacions contractuals vinculades amb el servei.



En els casos que es requereixi i a criteri dels Serveis Tècnics, els treballs s'hauran de realitzar-se sense interferir el normal funcionament del mercat.

El contracte s'entendrà celebrat a risc i ventura del contractista sense que pugui sol·licitar alteració del preu, i aquest únicament tindrà dret a ser indemnitzat per l' Institut Municipal de Mercats d'acord amb els articles 98 i 144 del Text refòs de la LCAP.

El contractista no tindrà dret a indemnització per causa de pèrdua, avaries o perjudicis ocasionats en les instal·lacions i reparació de cambres, excepte en els casos de força major.

El contractista haurà de subscriure les pòlisses d'assegurances corresponents amb un mínim cada una de 300.506,05 euros que cobreixin qualsevol tipus d'acció que pugui produir desperfectes en les instal·lacions, en el gènere emmagatzemat, en les persones que puguin trobar-se en les cambres, tant pel que fa als seus treballadors com relacionats amb el servei, així com de terceres persones que per manca de medis de seguretat puguin introduir-se dins l'obra.

6.1 Gestió de la documentació tècnica generada

Tal i com s'explica en el punt 4.1 del present plec, l'empresa adjudicatària té l'obligació d'actualitzar l'inventari i de elaborar els llibres de registre de la instal·lació i el de gestió de refrigerant en tots aquells cassos en que no es disposi durant els 3 primers mesos del contracte.

L'empresa adjudicatària té l'obligació de garantir l'actualització de la informació tècnica de les instal·lacions objecte dels serveis contractats.

L'empresa adjudicatària haurà de recopilar tota aquella documentació tècnica generada durant l'execució del manteniment preventiu, correctiu o modificatiu: projectes, garanties, legalitzacions, actes d'inspecció obligatòria, llibres de registre d'averies, llibre de registre de gas, etc...

En el cas de materials o elements garantits per part dels fabricants o industrials per un temps superior al fixat en el Plec de Condicions Administratives Particulars, el contractista haurà de transmetre la documentació que acrediti aquestes garanties al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.

6.2 Gestió mediambiental i de residus

Tot aquell residu que l'empresa adjudicatària generi, fruit dels treballs vinculats en aquest contracte, haurà de ser degudament gestionat o eliminat.

L'empresa adjudicatària s'adaptarà al pla de gestió mediambiental i de residus dels centres, en els camps vinculats a la seva activitat, dins les responsabilitats del servei a desenvolupar.

S'estableixen les següents condicions especials d'execució durant qualsevol tasca de manteniment associada al contracte:



- Reutilització i/o reciclatge d'envasos i embalatges dels materials i productes fungibles utilitzats durant l'execució del contracte.
- Recollida selectiva dels residus generats en l'execució del contracte.
- Gestió dels residus especials a través d'un gestor autoritzat de residus.
- Minimització d'emissions relacionades amb el transport i els desplaçaments necessaris per a l'execució del contracte.
- Establiment d'indicadors ambientals rellevants i informes de seguiment periòdics.

El cost de l'eliminació dels residus generats està inclòs dins el preu de licitació (eliminació de petit material, olis, gas, etc.), a més d'haver de presentar els corresponents justificants d'acord amb l'actual normativa mediambiental.

6.2.1 Objectius

L'empresa adjudicatària ha de proposar sistemes que permetin reduir durant l'execució del servei contractat i de tots els treballs relacionats amb el mateix la producció de contaminants, minimitzar la contaminació acústica i odorífera i reduir els consums de gas i energia de maquinària i instal·lacions mitjançant l'ús de les millors tecnologies disponibles, eficients i netes.

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar la documentació que demostrï la idoneïtat dels sistemes proposats en relació a les variables i criteris ambientals.

6.2.2 Variables ambientals

Les variables ambientals que cal que el licitador tingui en consideració en la seva oferta seran les següents:

- Gestió de Residus.
- Emissió Atmosfèriques.
- Impacte acústic.
- Consum de recursos naturals.

6.2.3 Accions en matèria de sostenibilitat

- Impacte acústic.

Els vehicles aportats per l'empresa adjudicatària hauran de complir amb la Directiva 2000/14/CE sobre emissions sonores a l'entorn degudes a les màquines d'ús a l'aire lliure. L'esmentada directiva estableix el tipus de màquines subjectes a marcat d'emissió sonora (nivell de potència acústica garantida), així com els nivells



admissibles de potència acústica per a determinats tipus de màquina i el mètode de mesura.

D'acord amb la directiva 2000/14/CE, totes les màquines d'ús a l'aire lliure han de dur el corresponent marcat acústic. En funció del tipus de màquina, el marcat acústic pot no ser suficient.

Els vehicles i la maquinària utilitzats en l'execució d'aquest contracte estaran subjectes a:

- la Llei 37/2003 de 17 de novembre, desenvolupada als Reials Decrets RD 1513/2005 i RD 1367/2007,
- la Llei 16/2002 de 28 de juny de protecció contra la contaminació acústica, i al Decret 176/2009 Reglament que desenvolupa la llei anterior,
- la Directiva 2000/14/CE d'emissions sonores a l'entorn de màquines d'ús a l'aire lliure transposada al RD. 212/2002,
- la Directiva 92/97/CEE de 10 de novembre per la qual es modifica la Directiva 70/157/CEE relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre el nivell sonor admissible i el dispositiu d'escapament dels vehicles a motor.

- Consum Recursos Naturals.

Es farà el control i seguiment dels consums dels recursos naturals: aigua, llum, electricitat, etc...

- Consum a les instal·lacions.

Caldrà disposar d'un pla de gestió i reciclatge dels residus associats als vehicles dedicats a aquest contracte (olis, pneumàtics, etc.), així com dels residus generats a les instal·lacions.

- Formació i sensibilització ambiental.

L'empresa contractista realitzarà cursos de formació en matèria de sensibilització ambiental a tot el personal que participi en la prestació dels serveis contractats, que inclogui tots els aspectes relacionats amb la sostenibilitat de la contracta concretats en aquest capítol.

En aquest sentit, el licitador haurà de preveure i presentar a la seva oferta el pla de formació previst per als seus treballadors, detallant els temes de formació, la programació, les hores dedicades, amb especial atenció a la formació contínua.

6.2.4 Gestió de residus

Com ja s'ha indicat, la gestió dels residus generats com a conseqüència de les tasques de gestió i manteniment, serà a càrrec de l'empresa adjudicatària.



S'entén per residu qualsevol substància o objecte del qual el seu posseïdor es desprengui o del qui tingui la intenció o obligació de desprendre's segons Llei 22/2011, de 21 d'abril, de Residus i sòls contaminants.

Tots els residus seran gestionats per gestors autoritzats i el seu registre facilitat a la propietat.

6.3 Vestuari, comportament i disciplina

El personal de l'empresa adjudicatària haurà de complir amb les normes de comportament pròpies del centre i en particular les que a continuació es descriuen.

- Vestuaris i identificacions.
 - L'empresa adjudicatària haurà de dotar el personal que executi els treballs objecte d'aquest contracte de roba de treball adequada i dels elements de protecció individual necessaris i, per tant, aquesta n'assumirà el cost.
 - Aquesta roba de treball serà igual per a tots els operaris de manteniment, incorporant el logotip o distintiu propi de l'empresa adjudicatària, essent conservada en bon estat de neteja.
 - Queda prohibit que el personal de l'empresa adjudicatària desenvolupi la seva activitat laboral als edificis sense la roba de treball específica.
 - Addicionalment, tot el personal de l'empresa adjudicatària portarà en tot moment la corresponent targeta d'identificació personal on consti el seu nom i cognoms.

- Comportament.

El personal de l'empresa adjudicatària haurà de demostrar en tot moment:

- Dinamisme i motivació en l'exercici de la seva activitat laboral.
- Cortesia i amabilitat amb els usuaris de l'edifici.
- Atenció i capacitat de resposta el més ràpidament possible a les observacions dels responsables dels edificis.

- Disciplina.

L'empresa adjudicatària es compromet a fer respectar al seu personal la normativa interna i de seguretat pròpies dels edificis.

Restà prohibit a tot el personal de l'empresa adjudicatària:

- Menjar a l'interior de qualsevol dependència dels centres que no sigui específica per a aquest ús.
- Introduir i consumir als edificis begudes alcohòliques o entrar en estat d'embriaguesa.
- Provocar desordres de qualsevol tipus, en els locals de treball i en general en qualsevol dependència de l'edifici.



- Faltar al respecte als usuaris dels centres.
- No podran fer-se ajudar en la realització dels seus treballs per personal aliè a l'empresa adjudicatària que no estigui autoritzat per la propietat.

L'empresa adjudicatària haurà de guardar confidencialitat de la informació relacionada amb l'ajuntament i els seus treballadors.

La propietat podrà impedir l'accés a qualsevol treballador de l'empresa adjudicatària que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina o aquelles particulars, que pugués establir l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona o els seus representants.

6.4 Suport al responsable de gestió

L'empresa adjudicatària haurà de donar suport tècnic al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, així com a la resta d'empreses que realitzin el manteniment de la resta d'instal·lacions en el cas que ho sol·licitin els tècnics dels diferents àmbits.

6.5 Mitjans tècnics per la realització del servei

L'adjudicatari ha de disposar de tots els aparells i maquinària necessaris per dur a terme el seu treball. En el cas que l'empresa no disposi d'alguna màquina en especial, haurà de preveure el lloguer al seu càrrec.

Disposarà en qualsevol moment dels mitjans de transport i auxiliars, i dels equips de protecció personal que siguin precisos i els adaptarà a les necessitats pròpies dels treballs que se li ordenin. El contractista s'obliga a aportar sense càrrec al contracte, els vehicles amb capacitat suficient pel transport de personal, materials i mitjans necessaris pels treballs a realitzar, i sempre es consideraran despesa no repercutible.

Els licitadors hauran d'especificar els vehicles que s'assignaran al servei i aportaran de cadascun la fitxa tècnica que identifiqui model, número de matrícula i any de posta en circulació.

També hauran de dur la etiqueta (distintiu) ambiental del vehicle, la qual classifica els vehicles segons el nivell de contaminació i per tant, es discrimina positivament als vehicles més respectuosos amb el medi ambient. Tot i ser voluntària la seva col·locació, és recomana que es dugui adherida a la part inferior dreta del parabrises davanter. En tot moment els vehicles hauran de complir amb la normativa de l'Ajuntament de Barcelona, la qual ha de reduir la contaminació a l'àrea de Barcelona.

L'adjudicatari disposarà dels mitjans de telefonia estàndard i mòbil necessaris perquè el responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona es pugui comunicar ininterrompudament els dies laborables i dissabtes no festius en horari estàndard (de 8h a 20h). Fora d'aquest horari - incloent diumenges i festius a la Ciutat de Barcelona – es disposarà d'un sistema alternatiu pels casos d'emergència, també amb telefonia mòbil, per a una atenció permanent els 365 dies l'any i les 24 hores del dia.



6.6 Servei de suport al contracte sense cost associats

S'inclouen dins d'aquest apartat els següents serveis de suport a les activitats de la contracta, a càrrec de l'adjudicatari i, per tant, inclosos en els preus a aplicar sense cap cost addicional:

- Assistència tècnica durant l'acompanyament als centres en el moment de l'execució d'Inspeccions Periòdiques Obligatòries, per part dels Organismes de Control Autoritzats.

Així, com assistència tècnica durant l'acompanyament als centres en el moment de l'execució d'auditories del manteniment o d'altres, per part d'empreses com a tercera part imparcial e independent, seleccionades per la propietat.

- Emissió i tramitació, amb la periodicitat que correspongui, dels preceptius certificats, dictàmens i informes que com a mantenidor de les instal·lacions, tingui la responsabilitat de realitzar.
- Assessorament tècnic en la redacció dels projectes de modernització o substitució de les instal·lacions als edificis existents.
- Tramitació de documentació de garanties, fitxes tècniques, etc. de determinats materials o elements que componen les instal·lacions. En els casos en que els materials o elements incorporats objecte d'aquest contracte estiguin garantits per part del fabricant o industrial per un temps superior al fixat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, el contractista haurà de trametre la documentació que acrediti aquestes garanties al responsable del contracte de l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona.
- Assistència tècnica en totes aquelles millores tècniques i de qualitat dels materials o elements constructius, instal·lacions, etc., que puguin proposar-se en relació als elements substituïts o al conjunt de les activitats mantenidores, i que podran ser valorades amb els criteris d'adjudicació previstos en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.
- Les despeses generades per les actuacions normatives d'obligat compliment per canvi de mantenidor/adjudicatari.

6.7 Avaluació de Riscos Laborals

L'adjudicatari, a més resta obligat al compliment de la normativa general sobre prevenció de riscos laborals, haurà de presentar a les oficines del Institut Municipal de Mercats, abans de la formalització del contracte, la documentació acreditativa del compliment de les previsions de la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals.

Donar compliment, quan escaigui, a les disposicions sobre coordinació d'activitats empresarials a què es refereix l'article 24 de la Llei 31/1995, i Reial Decret 171/2004 de 30 de gener, així com a les previsions establertes en el manual de prevenció de riscos laborals per a empreses externes de l'Ajuntament de Barcelona, i presentar degudament signat pel legal representat, juntament amb la documentació exigida en el paràgraf



anterior, el document de coordinació empresarial en prevenció de riscos laborals (www.bcn.cat/perfildecontractant).

ANNEX 1: Document coordinació empresarial en prevenció de riscos laborals a l'Ajuntament de Barcelona.

ANNEX 2: Manual de prevenció de riscos laborals per empreses externes.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un servei de prevenció propi, aliè o mancomunat de riscos laborals amb una empresa autoritzada, i haurà d'haver realitzat l'avaluació de riscos del seu personal. El personal de l'empresa haurà de complir en tot moment les normes en l'àmbit de la Prevenció de Riscos Laborals. Per garantir el seu compliment es prendran les mesures de Coordinació d'Activitats Empresarials tipificades legalment (RD 171/2004) i especificades al Plec de Clàusules Administratives Particulars (PCAP) d'aquest contracte.

Igualment, l'empresa adjudicatària estarà obligada a complir quantes disposicions estiguin vigents en matèria de Seguretat i Salut en el treball, havent d'adoptar les mesures necessàries per assegurar la indemnitat, integritat i salubritat dels treballs objecte del servei contractat, així com per prevenir qualsevol tipus d'accident que pugui produir-se amb motiu de l'execució dels treballs, sigui quina sigui la causa de la mateixa. Els accidents ocorreguts en instal·lacions municipals es comunicaran al responsable de la contracta i es farà arribar al Departament de Prevenció de Riscos Laborals de l'Ajuntament de Barcelona (DPRL). Tanmateix, si la corresponent investigació de l'accident i les mesures que es desprenen són de la seva competència, s'enviarà també als responsables del centre.

De manera específica, l'empresa adjudicatària tindrà l'obligació durant el primer mes del contracte (des de la data de la formalització), a presentar tota la documentació relativa a la Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE) a la empresa que l'Ajuntament de Barcelona té contractada per fer el seguiment i control de la documentació relativa a seguretat.

Tot el personal assignat al contracte haurà de tenir la formació necessària i obligatòria en matèria de prevenció de riscos laborals, així com la informació i els equips de protecció individual (EPI) necessaris d'acord amb l'Avaluació de Riscos.

L'empresa adjudicatària redactarà un informe trimestral sobre els incidents produïts encara que no hi hagin ocasionat danys a persones a fi de prendre les mesures de prevenció oportunes.

6.8 Responsabilitat sobre béns materials

Serà obligació de l'empresa adjudicatària vetllar pel bon ús i estat de conservació de tots els béns materials dels edificis.

Estarà rigorosament prohibit que el personal de l'empresa adjudicatària manipuli, per qualsevol raó, els equips i materials que es trobin a l'edifici i que no siguin objecte de les prestacions descrites en el present document.

L'empresa adjudicatària respondrà davant la sostracció de mobiliari, material, valors o efectes, quant quedi suficientment provat que ha estat realitzat pel seu personal.

6.9 Condicions obligades a la finalització del contracte

La empresa adjudicatària es compromet a traslladar a l'Institut Municipal de Mercats de Barcelona, sense cap càrrec, la següent informació:

- Estat de les instal·lacions.
- Propostes de millora o modificació de les instal·lacions.
- Previsió de manteniment correctiu programat que cal realitzar per mantenir les instal·lacions en correcte funcionament.
- Tot allò que es cregui necessari comunicar a la futura contrata per facilitar les tasques de manteniment futur.

7 VALORACIÓ DELS TREBALLS

7.1 Preus unitaris

Els preus unitaris a aplicar i contradictoris que s'estableixin per la confecció de les factures i pressupostos tant de la mà d'obra, materials, maquinària i elements compostos seran els que anualment estableix l'ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya) aplicant el coeficient total de contracta del que comprèn un 13% en despeses generals, càrregues fiscals, taxes d'Administració legalment establertes que indiquen sobre el cost i altres derivats de les obligacions del contracte i un 6% en concepte de benefici industrial.

Sobre aquest preus s'aplicarà la baixa presentada amb la proposta econòmica.

El preu de la mà d'obra de referència pel manteniment correctiu en aquells casos que s'hagin de solucionar incidències fora del manteniment correctiu immediat serà el següent:

	Horari laboral diürn (7:00 a 20:00)	Horari laboral nocturn (20:00 a 7:00)	Horari festiu (24 hores)
Oficial de primera	32,00 €	42,00 €	42,00 €
Ajudant oficial	25,00 €	32,00 €	32,00 €
Tècnic mig o superior	40,00 €	50,00 €	50,00 €

En el cas que el material no consti en la base de l'ITEC s'utilitzarà una base de referència.

Base de referència

Aquesta base de referència serà establerta per l'adjudicatari en el concurs i haurà de ser una base de preus d'una empresa contrastada en el sector, que englobi la totalitat de preus dels diferents components mes representatius d'una instal·lació de fred. Aquesta base de preus de referència haurà de ser pública i caldrà que es pugui consultar en qualsevol moment a través d'una llista de preus per internet.



El contractista no estarà obligat a comprar els diferents components en la empresa que ha elaborat la base de preus de referència, però sí que haurà de d'instal·lar l'accessori o peça de la mateixa marca i característiques que les indicades en la base de referència.

La base de preus de referència únicament servirà per establir el preu dels materials, aplicant la baixa establerta en el concurs.

En cas d'una ordre de treball determinada que impliqui la realització d'unitats d'obra o la utilització de materials no previstos en els quadres de preus de referència ni en el General de l'Ajuntament, es valorarà contradictòriament entre l'adjudicatari i els Serveis Tècnics de l'Institut de Mercats.

En cas que el contractista no estigués d'acord amb la forma de valorar el preu contradictori pels Serveis Tècnics de l'Institut de Mercats, haurà, no obstant, de procedir a la realització immediata dels treballs segons se li ordeni, sense perjudici d'establir el preu posteriorment.

Els preus unitaris a aplicar i contradictoris que s'estableixin per la confecció de les factures i pressupostos tant de la mà d'obra, materials, maquinària i elements compostos seran els que anualment estableix l'ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya), en cas que el material no consti en la base de l'ITEC s'utilitzarà la tarifa de referència, la resta dels preus unitaris que conformin el pressupost o la factura s'aplicarà els preus que estableix el ITEC.

Aquests preus, **afectats per la baixa que ofereixi l'adjudicatari** seran d'aplicació durant el període de vigència del contracte.

El contractista haurà de informar a principi de cada mes el cost del gas refrigerant, per tal que sigui el preu de referència, a aquest se li aplicarà la baixa de concurs.

En els imports establerts en les partides de l'ITEC, s'entendran inclosos sense que la relació següent sigui limitadora, si no merament enunciativa:

- Les despeses, imports, taxes, etc. per motiu del contracte.
- Totes les despeses derivades del compliment de la normativa mediambiental i dels continguts i procediments del sistema de gestió mediambiental, incloent costos de gestió de residus, retirada o abocament d'aquests, despeses d'utilització, etc.
- Les despeses corresponent a instal·lacions i equips de maquinària.
- Les despeses d'instal·lacions i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions i eines.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes i neteja general dels treballs executats.
- Lloguer o adquisició de magatzems i instal·lacions, centre de treball, etc.
- Costos derivats de la Prevenció de Riscos Laborals segons normativa vigent.
- Costos que puguin derivar-se amb motiu de la realització de treballs fora de l'horari laboral, i que siguin necessaris per l'acompliment del programa de treballs, per la resposta a incidències i per la realització dels treballs amb la mínima afectació al públic.



- Tota la ma d'obra i maquinària necessària, així com petit material

8 BASE ECONÒMICA

El pressupost inclourà el total anual per manteniment preventiu i correctiu segons prescripcions tècniques requerides en el Plec, sobre el qual s'haurà d'aplicar la baixa. Es preveu per a dues anualitats.

L'import d'aquest contracte de manteniment és preu tancat pel servei de:

- **Manteniment Preventiu**
L'import pel servei del Manteniment Preventiu, serà dividit en 12 factures, una per a cada mes, d'importos iguals.
Aquest import s'organitza segons categoria del mercat, el cost per a cada categoria serà fixat pel licitant.
- **Manteniment Legal-Normatiu**
L'import pel servei del Manteniment Legal-Normatiu es facturarà una vegada efectuat el manteniment de cada Mercat.
El import unitari de cada inspecció serà fixat pel licitant.
- **Elaboració Llibres de registre.**
L'import per la elaboració dels Llibres de Registre necessaris per a cada instal·lació que no en disposin en l'actualitat, es realitzaran durant els 3 primers mesos de vigència del contracte i es facturarà un sol cop.
El import unitari pel conjunt de llibres per a cada instal·lació serà fixat pel licitant.
- **Manteniment Correctiu immediat.**
L'import pel servei del Manteniment Correctiu i del petit material serà dividit en 12 factures, una per a cada mes, d'importos iguals.
Aquest import s'organitza segons categoria del mercat, el cost per a cada categoria serà fixat pel licitant.
- **Manteniment Correctiu.**
L'import pel servei del Manteniment Correctiu serà facturat mensualment segons les feines fetes, amb la corresponent autorització per part del responsable del contracte.
Es una previsió fix que no admet rebaixa, a l'hora d'elaborar el pressupost s'aplicarà la rebaixa que estableixi el licitador en el concurs en mà d'obra, els desplaçaments i dites estaran inclosos.



▪ **Materials.**

L'import de les peces de substitució per al manteniment preventiu i correctiu es facturarà mensualment segons feines fetes (el petit material serà a compte de la contrata), caldrà aplicar la baixa proposada pel licitant en el concurs per aquest concepte, serà necessari indicar el concepte al qual s'han destinat.

Es una previsió fix que no admet rebaixa.

▪ **Millores.**

L'import per les millores, es a justificar amb l'acceptació per part dels tècnics de mercats de l'albarà del servei realitzat. Aquestes feines sempre es realitzaran en base a un pressupost acceptat per part de l'IMMB al qual se li aplicarà la baixa en mà d'obra i materials, el petit material i la mà d'obra estaran inclosos en els anteriors conceptes.

Aquest servei inclou:

- Elaboració de pressupost on ha de constar material (petit material inclòs en el material), mà d'obra (desplaçaments i dietes inclòs en la mà d'obra) als quals s'aplicarà la baixa presentada amb la proposta econòmica.

Es una previsió fix que no admet rebaixa

Serà condició per l'aprovació de les factures derivades del Contracte de Manteniment, que l'adjudicatari estigui al corrent de l'execució del programa i dels informes corresponents.

Els preus del material es prendrà de la base de preus de l'ITEC amb data de preus de referència de l'any en curs, per a l'àmbit de preus Barcelona, l'àmbit de plecs de Catalunya, i la variació de preus segons el volum d'obra nova per a obres tipus (PEM 1,610 M Euros). En cas que una ordre de treball impliqui la realització d'unitats d'obra o la utilització de materials no previstos en els quadres de preus de material de l'ITEC, es valorarà contradictòriament entre l'adjudicatari i els Serveis Tècnics de l'IMMB prenent com a referència la base de preus de referència establerta per l'adjudicatari a la que s'aplicarà un descompte unitari establert en el concurs.

En cas que el contractista no estigués d'acord amb la forma de valorar el preu contradictori pels Serveis Tècnics de l'IMMB, haurà de procedir a la realització immediata dels treballs segons se li ordeni, sense perjudici de l'aplicació de les altres clàusules previstes en el contracte o de les accions legals que puguin correspondre.

El pressupost es dividirà en tres parts, la part destinada al manteniment preventiu, la part destinada a realitzar les inspeccions periòdiques i la part destinada al manteniment correctiu:

Manteniment preventiu



La part fixe es la destinada a realitzar les taques de manteniment preventiu.

Els mercats s'han dividit en tres categories segons la superfície de les cambres.

- Categoria A: Superfície en càmeres < 75 m²
- Categoria B: Superfície en càmeres > 75 m² i < 150 m²
- Categoria C: Superfície en càmeres > 150 m²

Pressupost fix per a realitzar el manteniment preventiu de totes les instal·lacions del mercat es s'ha considerat un preu mitjà segons categoria:

Manteniment Preventiu mercats segons categoria			
CATEGORIA MERCAT	COST PER MERCAT	Nº MERCATS	
Categoria A.	1.000,00 €	8	8.000,00 €
Categoria B.	1.250,00 €	9	11.250,00 €
Categoria C.	1.425,00 €	6	8.550,00 €
Total manteniment preventiu			27.800,00 €

El cost unitari de cada categoria es susceptible de baixa, que el licitant haurà de proposar.

Inspeccions periòdiques

Pressupost per a realitzar les inspeccions periòdiques obligatòries es facturarà segons el nombre d'inspeccions realitzades:

Inspeccions periòdiques (Variable segons inspeccions) – Justificar		
Inspeccions periòdiques (Segons nº inspeccion per any)	Cost per inspecció	Nº Mercats a inspeccionar 2021
	180,00 €	10
Total inspeccions periòdiques (any 2021)		1.800 €

Inspeccions periòdiques (Variable segons inspeccions) – Justificar		
Inspeccions periòdiques (Segons nº inspeccion per any)	Cost per inspecció	Nº Mercats a inspeccionar 2022
	180,00 €	3
Total inspeccions periòdiques (any 2022)		540 €



Inspeccions periòdiques (Variable segons inspeccions) – Justificar		
Inspeccions periòdiques (Segons nº inspecció per any)	Cost per inspecció	Nº Mercats a inspeccionar 2023
	180,00 €	3
Total inspeccions periòdiques (any 2023)		540 €

El cost unitari de les inspeccions es susceptible de baixa, que el licitant haurà de proposar.

Elaboració llibres de registre instal·lació i gas.

Pressupost per a realitzar els llibres de registre de les instal·lacions i de gestió de gasos en aquells casos en que no es disposi es facturarà segons el nombre de llibres de registre i gestió de gas elaborats per instal·lació realitzades durant el primers tres mesos del primer any de contracte:

Llibres de registre - Instal·lació i gas - (Variable segons llibres realitzats) – Justificar		
Llibres registre (Segons llibres elaborats per planta en el primer any)	Cost per Llibre	Llibres a realitzar el primer trimestre
	90,00 €	18
Total registres (any 2020)		1.620 €

El cost del conjunt de llibres per instal·lació es susceptible de baixa, que el licitant haurà de proposar.

Manteniment correctiu

El manteniment correctiu s'ha dividit en dues parts, el manteniment correctiu immediat que es un fixe anual i el manteniment correctiu que dependrà de les incidències que es generin.

El manteniment correctiu immediat correspon a la resposta ràpida a qualsevol avis d'averia, de forma que es doni una primera solució o solució definitiva a la incidència i es faci un diagnòstic de la mateixa en cas de requerir una intervenció posterior, s'ha previst un cost mitjà per mercat segons categoria d'hores d'operaris i petit material, les peces de substitució es facturaran segons base ITEC o tarifa de referència aplicant la baixa realitzada pel adjudicatari.

Es considera que la primera hora i mitja de presència dels operaris a la instal·lació després d'un avís, corresponen a manteniment correctiu immediat. En els casos que el manteniment correctiu immediat superin la hora i mitja de presència de l'operari en la



instal·lació, les hores següents es facturaran a compte de la partida de manteniment correctiu:

Manteniment correctiu immediat:

Pressupost per realitzar el manteniment correctiu immediat es un fix anual per a cada mercat, en el qual es realitzarà el servei durant el període d'un any.

Manteniment Correctiu Inmediat (resposta ràpida) - Fix		
Manteniment correctiu immediat	COST PER MERCAT	Nº MERCATS
	425,00 €	23
Total manteniment correctiu immediat		9.775 €

El cost unitari de cada categoria es susceptible de baixa, que el licitant haurà de proposar.

Manteniment correctiu

La previsió per la realització del manteniment correctiu, a part del manteniment correctiu immediat, es facturarà segons justificació i feines fetes.

Es disposarà d'un previsió econòmica de **26.500,00 €** en hores d'operari per la realització de les diferents feines, els desplaçaments i dietes es consideren inclosos.

Les hores d'operari invertides en la solució d'un problema es considerarà quan es superin la hora i mitja de presència d'un operari després d'un avís o de la presència dels operaris en la instal·lació quan es realitzin manteniment correctiu programat, material a part.

El preu de la mà d'obra de referència pel manteniment correctiu en aquells casos que s'hagin de solucionar incidències fora del manteniment correctiu immediat serà el especificat en el apartat 7.1 d'aquest plec.

La previsió no s'aplicarà cap baixa, la baixa s'aplicarà quan es faci el pressupost del manteniment correctiu.

Material associat

Per la previsió del material i gasos associat al manteniment correctiu i preventiu es disposarà d'una dotació econòmica de **40.000,00 €**.

La previsió del preus de l'import pel manteniment del mercats es el que s'estableix en el apartat 7.1 d'aquest plec.

El preu del gas refrigerant, al ser un preu variable, el adjudicatari haurà de comunicar el primer dia laborable de cada mes a l'IMMB el preu a que el facturarà el gas, en cas de



no comunicar-ho al inici de cada mes, aquest es facturarà segons la darrera comunicació.

A la previsió econòmica no s'aplicarà cap baixa, la baixa s'aplicarà quan es faci el pressupost del manteniment correctiu.

Millores

Es realitza una previsió per fer millores a les instal·lacions existents de **12.500,00 €**.

La previsió del preu per la elaboració dels pressupostos es farà en base al que s'estableix en el apartat 7.1 d'aquest plec.

L'import per a millores es destinarà preferentment a la substitució dels gasos en aquelles instal·lacions en que aquest sigui més perjudicial pel medi ambient.

Aquetes millores es realitzaran sota pressupost que haurà de ser acceptat pel responsable del contracte de l'IMMB.

A la previsió econòmica no s'aplicarà cap baixa, la baixa s'aplicarà quan es faci el pressupost del manteniment correctiu.

9 PRESSUPOST

El pressupost inclourà el total anual per manteniment preventiu i correctiu segons prescripcions tècniques requerides en el Plec, sobre el qual s'haurà d'aplicar la baixa. Es preveu per a dues anualitats.

Els preus anuals pel conjunt del manteniment, segons es justifica en els apartats anteriors.

Aquests preus i amidaments aplicats són exclusivament a títol orientatiu i només a utilitzar per la confecció inicial del pressupost, i si és el cas, per les modificacions que puguin produir-se en el decurs del contracte, per part de la direcció dels serveis tècnics es comunicarà les modificacions del número de mercats que integren el present concurs i la categoria dels mateixos.

Sobre el preu resultant, s'aplicarà la baixa ofertada per l'adjudicatari.

Es preveu a més, un import econòmic màxim anual a justificar per els següents conceptes:

1. El impost dels gasos refrigerants cloro-fluorats que s'aplica en funció del seu Coeficient d'Escalfament Global de **14.500,00 €**.
Aquest import no serà susceptible de baixa per part del licitador

El detall del pressupost per a 4 anys serà segons els quadres adjunts:



PROPOSTA ECONÒMICA							
Manteniment any				1	2	3	4
Conceptes susceptibles de realitzar baixa							
Manteniment Preventiu mercats segons categoria				27.800,00 €	27.800,00 €	27.800,00 €	27.800,00 €
CATEGORIA MERCAT	COST PER MERCAT	Nº MERCATS					
Categoria A. (1)	1.000,00 €	8	8.000,00 €				
Categoria B. (1)	1.250,00 €	9	11.250,00 €				
Categoria C. (1)	1.425,00 €	6	8.550,00 €				
Inspeccions periòdiques (Variable segons inspeccions) – Justificar				1.800,00 €	540,00 €	540,00 €	0,00 €
Inspeccions periòdiques (3) (Segons nº inspeccion per any)	180,00 €	2021	10				
		2022	3				
		2023	3				
		2024	0				
Llibres de registre - Instal·lació i gas - (Variable segons llibres realitzats) – Justificar				1.620,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €
Llibres registre (2) (Segons llibres elaborats per planta en el pprimer any)	90,00 €	2021	18				
		2022	0				
		2023	0				
		2024	0				
Manteniment Correctiu Inmediat - Fix (resposta ràpida) (4)				9.775,00 €	9.775,00 €	9.775,00 €	9.775,00 €
Manteniment correctiu immediat de cada mercat per un any de servei	COST PER MERCAT	Nº MERCATS					
	425,00 €	23	9.775,00 €				
TOTAL IMPORT SUSCEPTIBLE DE BAIXA				40.995,00 €	38.115,00 €	38.115,00 €	37.575,00 €
Conceptes sense baixa							
Manteniment Correctiu – previsió a justificar				26.500,00 €	26.500,00 €	26.500,00 €	26.500,00 €
A justificar amb projecte/pressupost en base als preus del plec (punt 7) aplicant la baixa corresponent quan es realitzi el pressupost							
Material associat a correctiu, preventiu – previsió a justificar				40.000,00 €	40.000,00 €	40.000,00 €	40.000,00 €
A justificar amb projecte/pressupost en base als preus del plec (punt 7) aplicant la baixa corresponent quan es realitzi el pressupost							
Milliores – previsió a justificar				12.500,00 €	12.500,00 €	12.500,00 €	12.500,00 €
A justificar amb projecte/pressupost en base als preus del plec (punt 7) aplicant la baixa corresponent quan es realitzi el pressupost							
Impost dels gasos refrigerants – previsió a justificar				14.500,00 €	14.500,00 €	14.500,00 €	14.500,00 €
Previsió pel pagament dels impostos relacionats amb els gasos.							
TOTAL IMPORT NO BAIXA				93.500,00 €	93.500,00 €	93.500,00 €	93.500,00 €
Total				134.495,00 €	131.615,00 €	131.615,00 €	131.075,00 €
21% IVA				28.243,95 €	27.639,15 €	27.639,15 €	27.525,75 €
TOTAL (IVA inclòs)				162.738,95 €	159.254,15 €	159.254,15 €	158.600,75 €

El pressupost estimat plurianual per dos anys serà de:



ESTIMACIÓ PRESSUPOST PLURIANUAL		2021	2022	TOTAL
RESUM MANTENIMENT ANYS 2020-2021-2022	Mesos	12	12	
Manteniment preventiu		27.800,00 €	27.800,00 €	55.600,00 €
Inspeccions periòdiques		1.800,00 €	540,00 €	2.340,00 €
Llibres de registre		1.620,00 €	0,00 €	1.620,00 €
Manteniment correctiu immediat		9.775,00 €	9.775,00 €	19.550,00 €
TOTAL (part variable pel licitador)				79.110,00 €
Manteniment correctiu (a justificar)		26.500,00 €	26.500,00 €	53.000,00 €
Material associat a preventiu i correctiu (a justificar)		40.000,00 €	40.000,00 €	80.000,00 €
Millores (a justificar)		12.500,00 €	12.500,00 €	25.000,00 €
Impost gas (a justificar)		14.500,00 €	14.500,00 €	29.000,00 €
TOTAL (part no variable pel licitador)				187.000,00 €
Total		134.495,00 €	131.615,00 €	266.110,00 €
21% IVA		28.243,95 €	27.639,15 €	55.883,10 €
TOTAL (IVA inclòs)		162.738,95 €	159.254,15 €	321.993,10 €
Taula Econòmica únicament permet posar els valors de les caselles en groc segons proposta del licitador (1) El licitador haurà de posar el cost del manteniment preventiu que estimi segons categoria de mercat segons punt 1 del plec (2) El licitador haurà de posar el cost de la realització del llibres de registre segons punt 1 del plec (3) El licitador haurà de posar el cost del manteniment normatiu que estimi segons punt 1 del plec (4) El licitador haurà de posar el cost del manteniment correctiu immediat segons punt 1 del plec.				

Import del contracte pels dos anys: **266.110,00 € més IVA (321.993,10 € IVA inclòs)**

Barcelona, juliol de 2020

Joan Manuel Llopis i Malleu
Director de Serveis Tècnics