

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT I REPARACIÓ DELS EQUIPS CIENTÍFICS AMB DESTÍ A LA FUNDACIÓ INSTITUT MAR D'INVESTIGACIONS MÈDIQUES.

Exp 23-2025

CLÀUSULA 1.- JUSTIFICACIÓ DE NECESSITAT I OBJECTE DEL CONTRACTE

El present contracte té com a finalitat la prestació del servei de manteniment i reparació dels equips científics, amb l'àmbit i l'abast que s'indiquen a continuació, per tal de garantir el nivell de prestacions, la continuïtat del funcionament dels equips, minimitzant les possibles parades a conseqüència d'avaries, mitjançant la realització de les operacions correctives, preventives, normatives i predictives que s'escaiguin i, sempre, d'acord amb les especificacions dels fabricants.

Aquesta proposta de contractació respon a la necessitat de la Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (en endavant Fundació IMIM) de donar servei de manteniment tant preventiu, com normatiu, correctiu i predictiu als equips científics segons les necessitats dels diferents grups de recerca, ubicats a diferents sales com són: laboratoris, sales de congeladors, càmeres fredes, sales de cultius, sales de rentat, estabulari, etc. per tal de garantir el seu correcte funcionament d'acord amb les especificacions dels fabricants.

Igualment és objecte l'establiment de les prestacions de suport organitzatiu necessàries per realitzar la gestió i administració del servei de manteniment: enregistrament de les avaries dels equips i elements, llur reparació i valoració, el seguiment de les atencions periòdiques realitzades així com la detecció i avaluació d'aquelles avaries, per a la reparació de les quals, per la seva naturalesa tecnològica, complexitat, etc, calgui la intervenció de terceres empreses especialitzades, fent l'adequat seguiment de la seva reparació, mantenir un inventari dels equips, referent a la seva ubicació i les seves característiques.

L'objecte del contracte inclou el subministrament del material que resulti necessari.(fins a 3.000€ anuals)

L'empresa adjudicatària es farà càrrec de totes les despeses relacionades amb el personal, els recursos i materials que utilitzi, equipaments, despeses de comunicació, serveis externs que requereixi com assessorament extern, assegurances, transport, etc i, en general, totes les despeses directes i indirectes associades a la prestació del servei objecte del contracte.

CLAUSULA 2.- DEFINICIONS

Per a la interpretació exacta del present Plec de Prescripcions Tècniques i altres documents complementaris, les següents paraules i expressions tindran el significat que s'indica a continuació per ordre alfabètic:

Abast: Camp d'activitats, conceptes i accions cobertes per la prestació de serveis que es contracta. Adjudicatari: Persona física o jurídica que hagi estat contractada per la Fundació IMIM per a la realització de la prestació de serveis que es defineix com a objecte del contracte.

Àmbit: Relació d'equipament que ha de rebre les intervencions objecte del contracte i sobre els quals el contractista ha de plantejar i resoldre (sense cap dimissió possible) totes les qüestions compreses en l'abast de la seva prestació de serveis.

Annex: Denomina cadascun dels documents adjunts al present Plec o al contracte i mencionats en l'un o en l'altre i que també es considera com a integrant del contracte.

Avaria: Deterioració accidental d'un equip científic que n'impedeix el funcionament correcte i provoca la interrupció del servei. El funcionament irregular, insuficient o fora del paràmetres normals

de l'equip. El funcionament en prescripcions que puguin generar danys al mateix equip o perjudicis de qualsevol tipus. Centre: Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (Fundació IMIM).

Licitador: Persona física o jurídica que es presenta a la licitació de la prestació de serveis,

acceptant el present Plec de Prescripcions Tècniques particulars, així com el Plec de Clàusules Administratives.

Equip: Conjunt d'eines, instruments, màquina, aparell especial, etc, per efectuar un treball, una activitat, fer funcionar una instal·lació.

Eficàcia : Índex del nombre d'avaries resoltes per mitjans propis del contractista en relació a les avaries totals.

Mantenidor: És l'empresa contractada per a la prestació de servei de manteniment correctiu, normatiu, preventiu i predictiu dels equips de la Fundació IMIM, l'activitat de la qual és la prestació de serveis que es defineixen com a objecte del contracte.

Manteniment correctiu: Es defineix com les intervencions no sistemàtiques originades per a la detecció d'avaries o anomalies i destinades a llur resolució. S'entendrà com avaria o anomalia: - La interrupció del servei. - El funcionament irregular, insuficient o fora del paràmetres normals de servei. - El funcionament en prescripcions que puguin generar danys al mateix equip o perjudicis de qualsevol tipus.

Manteniment normatiu: Es defineix com el conjunt d'operacions destinades a verificar o assegurar el compliment de la normativa tècnica legalment exigible.

Manteniment predictiu: Es defineix com a manteniment predictiu el conjunt de les operacions que s'han de realitzar sobre els equips i encaminades a preveure i programar amb temps suficient les reposicions, renovacions o reformes parcials necessàries, de forma que puguin ser realitzades sense pertorbació de l'activitat de recerca i/o de la planificació pressupostària.

Manteniment preventiu: Es defineix com a manteniment preventiu el conjunt de les operacions sistemàtiques realitzada sobre els equips per mantenir-los en les millors prescripcions de treball a fi que no produeixin interrupcions d'ús, alteracions en la seva funció o pertorbacions en els seus paràmetres de funcionament i/o resultats; o per allargar i mantenir el seu rendiment a nivells similars als de disseny.

Part contractada: El contractista subjecte del contracte.

Part contractant: La Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques (Fundació IMIM). Prestació de serveis: És l'objecte del contracte, regulat pel present Plec de Prescripcions Tècniques.

CLÀUSULA 3.- FINALITAT DEL SERVEI, ÀMBIT I ABAST DEL CONTRACTE

3.1- Finalitat del servei

El servei que es contractarà a resultes de la licitació té com a finalitat, mantenir en tot moment les instal·lacions i equips científics, que són objecte del contracte, en perfecte estat de funcionament, mitjançant l'execució de diferents operacions i tasques de manteniment com són:

- Manteniment Preventiu
- Manteniment Correctiu
- Manteniment Normatiu
- Manteniment Predictiu
- Servei 24h
- Servei extraordinari

Així mateix, el servei té com a finalitat el seguiment d'aquelles intervencions que precisen, per la seva naturalesa tecnològica, complexitat, o les seves característiques contractuals, la intervenció del distribuïdor, el fabricant o terceres empreses autoritzades, fent l'adequat seguiment de la seva reparació i subministrant el material que, en el seu cas resultés necessari per efectuar aquestes reparacions.

Entenent els requisits exigits en el present Plec tenen la consideració de mínims o bàsics i que el que es pretén és assolir els objectius de qualitat que tot seguit s'indiquen:

- Aconseguir el millor estat de conservació dels equipaments, mitjançant la realització de manteniments preventius.
- Portar a terme les reparacions i quan sigui necessari el subministrament del material que es requereixi per poder-les efectuar i assegurant la qualitat de les mateixes.
- Assegurar el funcionament continu i eficaç; dels equips científics, minimitzant les possibles aturades com a conseqüència d'avaries.
- Facilitar l'obtenció de funcions i prestacions que han de complir els equips amb la documentació necessària, incloent en l'esmentat servei el manteniment de la documentació associada als mateixos.
- Adequar les instal·lacions i equips a les necessitats actuals, mantenint un correcte equilibri entre les prestacions que proporcionen i el seu cost. A més es col·laborarà amb la Fundació IMIM en l'avaluació del grau d'obsolescència dels equips.
- La seguretat integral a que es refereixen els aspectes tècnics d'aquests equips i instal·lacions.
- El compliment de la normativa referent a les instal·lacions i equips objecte del contracte.
- Assessorar a la Fundació IMIM en prestacions, manteniment i normativa d'equips científics.
- Assessorar a nivell tècnic en la compra i implantació de nous equips, baixes d'equips, reparacions d'equips fora del contracte.
- Assessorament en normes UNE que siguin d'aplicació segons el tipus de tasca que es realitzi en cada moment, en aquells d'altres disposicions legals vigents que afectin a aquestes actuacions i en la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals
- Respectar les indicacions dels manuals d'instruccions dels equips, els quals seran facilitats pel fabricant de l'equip o per l'IMIM
- Respectar la legislació vigent al llarg de tot el contracte

Així mateix, l'adjudicatari estarà obligat a complir totes i cadascuna de les disposicions reglamentàries vigents, les seves modificacions i actualitzacions, així com les que es puguin publicar amb posterioritat a la data del contracte, així com també les relacionades amb aquestes prescripcions tècniques per tal de garantir la correcta execució del contracte. Si alguna d'aquestes noves disposicions implica treballs addicionals als previstos en aquest PPT o l'aportació de nous elements a les instal·lacions, l'adjudicatari haurà de presentar la Fundació IMIM una proposta degudament raonada i valorada per a la realització d'aquests treballs, amb l'objectiu de tramitar la corresponent modificació del contracte.

3.2.- Àmbit

Es consideraran inclosos per a la prestació del servei de manteniment i reparació els equips científics ubicats a la Fundació Institut Mar d'Investigacions Mèdiques, dels quals es fa una relació genèrica:

- Agitador, agitador amb calefacció, de balanceig, orbital, rotatiu i vòrtex
- Autoclau
- Balança i balança de precisió
- Bany, bany amb termòstat d'immersió, histològic, d'ultrasons
- Bomba de buit i bomba peristàtica
- Cabina de flux laminar, cabina de seguretat biològica, de flux laminar horitzontal, de flux laminar vertical
- Calefactor
- Calorímetre
- Campana química d'extracció

- Centrífuga, centrífuga d'alta velocitat, centrífuga minispín, centrífuga refrigerada
 - Conductímetre portàtil
 - Congelador -20°C alt, congelador -20°C baix, congelador -80°, congelador - 80°C arco
 - Comptador de centelleig i comptador de teixits
 - Contenidor de nitrogen automàtic
 - Criòstat
 - Crosslinker
 - Cubeta d'electroforesi, d'electroforesi agarosa, d'electroforesi per a transferència
 - Cytospin
 - Descalcificador
 - Dispensador de parafina
 - DNA analyzer
 - Espectrofotòmetre
 - Estufa d'assecat
 - Fraccionador de gradients
 - Font d'electroforesi
 - Generador de polsos
 - Homogeneïtzador
 - Forn d'hibridació
 - Incubador, incubador de CO₂, incubador CO₂/O₂, incubador refrigerat
 - Lector de gels i lector de plaques
 - Luminòmetre
 - Lupa estereoscòpica i lupa estereoscòpica de fluorescència
 - Manoreductor
 - Màquina de gel
 - Mescladora de fluids
 - Microinjector
 - Micromanipulador
 - Microones
 - Microscopi, microscopi de fluorescència, invertit, invertit de fluorescència, confocal 7
 - Micròtom
 - Monitor contaminació
 - Nevera combi, nevera domèstica, nevera de mostres, nevera de portes de vidre
 - PH-metre
 - Phosphorimager
 - Pipeta, pipeta multicanal
 - Pipeto
 - Placa estiradora i placa freda
-
- Purificador cel·lular, purificador H₂O per osmosis inversa recirculador tèrmic
 - Refractòmetre
 - Reveladores digitals
 - Rotor
 - Secador gels
 - Sellador
 - Shaker
 - Sistema d'alimentació ininterrompuda
 - Sonicador de immersió analògic i sonicador de immersió digital
 - Speedvac
 - Termobloc, termobloc PCR
 - Termociclador PCR, termociclador PCR gradient, termociclador PCR real Time, termociclador PCR sense bloc
 - Termodesinfectadora
 - Termomixer i termomixer sense termobloc
 - Termòstat d'immersió
 - Ultracentrífuga
 - Ultra purificador d'aigua
 - Altres equips necessaris pels procediments científics als laboratoris.

3.3- Abast

Les ofertes tècniques hauran d'expressar, clarament, la metodologia de treball per aconseguir la bona execució de les prestacions d'aquest servei. A continuació es descriuen les parts essencials per assolir els objectius fixats.

La formació mínima requerida per a la prestació del servei haurà de ser de tècnic de Formació Professional II o equivalent amb l'especialitat d'electrònica i amb 10 anys d'experiència mínima en manteniment d'equips científics (incubadores, ultracentrífugues, microscopis, etc).

Els tècnics destinats al servei objecta del contracte hauran de ser qualificats i formats en prevenció de riscos laborals. En cas que sigui necessari que la Fundació IMIM adequi alguna mesura preventiva al respecte, l'empresa contractista ho comunicarà a la persona Responsable del Servei i s'acordarà l'ajust corresponent, sense iniciar els treballs abans de disposar efectivament dels mitjans adequats. La Fundació IMIM i l'empresa duran a terme la Coordinació d'Activitats Empresarials necessària.

La prestació del servei serà 08:00 a 17:00h tots els dies laborables de la setmana amb una hora de descans per dinar. Els dies laborables correspondran als indicats al calendari oficial definit per la Generalitat de Catalunya de festius laborals generals i locals a Catalunya i a la ciutat de Barcelona.

En cas que la Fundació IMM necessiti modificar aquest horari per un canvi en les seves necessitats, haurà d'informar l'empresa adjudicatària amb 15 dies d'antelació. Si el tècnic assignat al servei, per algun motiu, necessita la modificació d'aquest rang horari, l'empresa haurà de consultar-ho amb la persona Responsable del Departament de Serveis Generals per tal que ho pugui avaluar i aprovar o no, cercant ambdues parts solucions en cas que allò sol·licitat no sigui viable.

L'empresa adjudicatària haurà de prestar el servei contractat cobrint les vacants dels seus operaris que es puguin produir per malaltia, accident, absència, suspensió del contracte o qualsevol altra causa. La persona de substitució haurà de coincidir com a mínim 5 dies amb la persona que habitualment presta el servei, per tal de conèixer el centre i les tasques a realitzar, excepte en casos justificats per malalties sobrevingudes o causes imprevistes, que hauran de ser degudament justificades.

L'empresa adjudicatària haurà de cobrir el servei d'assistència pel tall de tensió programat de l'edifici PRBB, que habitualment té lloc un dissabte i/o diumenge, un cop l'any, amb una jornada de 8 hores de dedicació. El cost d'aquest servei ha d'estar inclòs en aquesta licitació.

L'adjudicatari realitzarà les operacions de manteniment correctiu (reparació d'avaries) i preventiu (operacions periòdiques i sistemàtiques), ajustaments, proves i vigilància necessària per a obtenir en tot moment les prestacions de serveis, garantir la conservació i/o millora dels equips en la part mecànica, elèctrica i electrònica i assegurar en tot moment llur fiabilitat i correcte funcionament.

A petició de la Fundació IMIM, el contractista col·laborarà en la posada en marxa i instal·lació de nous equips que requereixin subministraments de gasos o electricitat, per tal de preparar, si escau, les possibles intervencions de fabricants o empreses especialitzades.

L'adjudicatari col·laborarà en el seguiment i control de les reparacions i la fiscalització de la despesa que es produeixi com a conseqüència de les possibles intervencions de fabricants o empreses de serveis especialitzades en determinats equips que per les seves característiques requereixin d'una intervenció externa o vetllarà pel manteniment i vigència de les garanties d'equips de nova adquisició, canalitzant totes aquestes intervencions.

L'adjudicatari haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips i/o instal·lacions que disminueixi la seva funcionalitat o rendiment, augmenti la despesa energètica o de consumibles, o pugués ser motiu de futures avaries o anomalies; per la qual cosa haurà de lliurar els informes necessaris per realitzar les intervencions que escaiguin.

En els equips de tecnologia especial, (diagnosi per la imatge, microscòpia electrònica, cromatografia, comptadors beta o gamma, etc.), així com també en els casos d'equips en què l'adjudicatari vegi superada

la seva capacitat resolutiva, l'adjudicatari prestarà la primera intervenció i valoració en produir-se l'avaria, participarà en la seva exploració i diagnòstic, i en el cas que l'operació correctiva no estigui dintre de les seves possibilitats, sol·licitarà a la directora de Serveis Generals el procés de comanda externa per a la realització de la reparació per part d'una tercera firma i posteriorment el tècnic realitzarà el seguiment de les actuacions d'aquesta fins a la resolució de l'avaria i l'equip estigui en perfecte estat de funcionament. Un cop sol·licitat el pressupost a una tercera firma, el contacte amb el proveïdor serà per part de la directora de Serveis Generals de la Fundació IMIM, que serà qui sol·licitarà la reparació, rebrà i validarà els albarans de les reparacions.

Els costos d'aquestes reparacions aniran a càrrec de Serveis Generals.

CLAUSULA 4.- PROCEDIMENTS D'ÀMBIT GENERAL

- a. Per coordinar les relacions de treball entre Fundació IMIM i l'adjudicatari, la directora de Serveis Generals per part de la Fundació IMIM i la persona designada per l'adjudicatari serà l'interlocutor habitual per a totes les qüestions que es suscitin en el "dia a dia" i resoldran les accions a realitzar i la seva implantació tècnica i administrativa.
- b. La Fundació IMIM no reconeixerà cap treball realitzat fora dels procediments indicats en el present Plec de Prescripcions Tècniques o de les normes complementàries que s'estableixin, o que no compti amb la seva prèvia conformitat, encara que hagi estat demanada per qualsevol persona relacionada amb ell, a qualsevol nivell de responsabilitat. Igualment, no es farà càrrec de cap despesa produïda com a conseqüència d'una intervenció no autoritzada prèviament per la Fundació IMIM, reservant-se la facultat de reclamar, si s'escaigués, compensació pels danys o perjudicis que poguessin derivar-se'n.
- c. La Fundació IMIM exercirà en tot moment les funcions de seguiment, inspecció i control de la prestació del servei de manteniment, prenent les mesures que consideri oportunes per al correcte compliment de les obligacions a que s'haurà sotmès l'adjudicatari com a conseqüència del present Plec de Prescripcions Tècniques, així com el contracte que se'n deriva.
- d. La Fundació IMIM disposa d'un software per al registre i la gestió d'intervencions www.odoo.imim.cat. Aquest software ofereix un inventari complet dels equips per a la prestació del servei de manteniment, registre de les intervencions i comunicació d'avaries. Així mateix, aquest software conté tota la informació dels manteniments preventius efectuats i la data prevista i periodicitat establerta per cada un dels equipaments. És responsabilitat de l'adjudicatari el seu manteniment i actualització.
- e. Les operacions de preventiu es realitzaran dintre d'una programació específica per a cada equip d'acord amb les necessitats de funcionament i les especificacions del fabricant. Les actuacions es realitzaran dintre d'un cicle establert per cada equip que ho necessiti. Aquest punt es desenvolupa amb més detall en els Procediments d'àmbit particular.
- f. Les operacions de manteniment correctiu es realitzaran per l'adjudicatari a partir de l'admissió d'una sol·licitud d'ordre de treball a través del programari www.odoo.imim.cat, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnòstic i correcció dels problemes, o en el seu cas, a la petició d'intervenció per part de l'empresa autoritzada que hagi de resoldre les anomalies detectades. Un cop resolta l'avaria, es donarà compte de la seva resolució a la directora de Serveis Generals.
- g. L'adjudicatari posarà a disposició de la Fundació IMIM les fitxes de les característiques tècniques dels equips, estant obligat a compilar-les, completar-les, actualitzar-les i assegurar en tot moment la seva disponibilitat. La Fundació IMIM, facilitarà al contractista l'accés a tota la informació tècnica dels equips de que disposa.
- h. Els materials utilitzats per al manteniment dels equips, hauran d'esser idèntics als originals. En el cas que fos necessari introduir variacions als materials, peces o components, l'adjudicatari presentarà la informació tècnica suficient (catàlegs, mostres, certificats de garantia o d'homologació, etc) del material que es proposa emprar, no podent-se procedir a la seva

utilització sense la prèvia acceptació per part de la Fundació IMIM.

- i. En el desenvolupament dels treballs serà responsabilitat de l'adjudicatari (sense perjudici de la superior fiscalització de la Fundació IMIM) el compliment de la normativa legal de caràcter tècnic, administratiu i de seguretat i salut laboral actualment vigent, així com la que es dicti durant el transcurs del contracte. D'altra banda seran també d'aplicació obligatòria les normatives que estableixi la Fundació IMIM per raons de funcionalitat i/o asèpsia, essent obligatòria la utilització per part de l'adjudicatari dels protocols o precaucions que s'assenyalin (vestuari, màscares, dosímetres, etc).
- j. L'adjudicatari haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips que disminueixi la seva funcionalitat, rendiment o seguretat per als seus usuaris; per la qual cosa, haurà de lliurar els informes tècnics necessaris per realitzar les intervencions o prendre les decisions que escaiguin.
- k. L'adjudicatari ha de garantir la continuïtat dels tècnics que presten el servei, no podent modificar la seva plantilla sense preavís de 15 dies hàbils i la conformitat per part de la directora de Serveis Generals de la Fundació IMIM. Cada substitució ha de ser comunicada per escrit fent-se menció del nom i cognoms de les persones que es substitueixen i les que entren, així com la durada estimada de la substitució.
- l. L'adjudicatari destinarà sempre personal tècnic que parli i escrigui en català i castellà tan els tècnics que siguin designats de forma habitual a la Fundació IMIM com els que es designin en cas de substitucions.
- m. Quan el personal empleat per l'adjudicatari no procedeixi amb la deguda correcció, evident incapacitat, sigui poc curós en el desenvolupament de les seves funcions, o desatengui els procediments de la Fundació IMIM de treball (inclosos les instal·lacions de risc biològic, químic i radioactivitat), la directora de Serveis Generals podrà exigir a l'adjudicatari la substitució del treballador.
- n. En cas de malaltia, vacances o circumstàncies similars, el contractista cobrirà les absències que es produeixin, amb suplències de personal competent, garantint en tot moment la disponibilitat permanent del servei ofert.
- o. La Fundació IMIM podrà sol·licitar l'augment o disminució temporal o fix del nombre de plantilla vinculada a les prestacions contractades, si les circumstàncies del servei ho demanessin; s'estableixen 15 dies hàbils com a termini de preavís. Aquest personal es facturarà de conformitat amb l'oferta presentada del contractista i aprovada per la Fundació IMIM, i d'acord amb el temps en que hagi prestat efectivament el servei ampliat. En tot cas, l'esmentat augment o disminució dels serveis que integren els treballs no podran sobrepassar el 10% de l'import del contracte.
- p. L'empresa adjudicatària realitzarà sense cost extra la calibració amb emissió del corresponent informe dels següents equips: balances, espectròmetres, ph- metres, incubadors de CO₂, centrífugues (traçabilitat de rotació), equips de fred (congeladors de -20°C i ultracongeladors de -80°C) (traçabilitat tèrmica) i termoblocs (traçabilitat tèrmica). La recepció de l'informe de calibració es farà al cap d'un mes com a màxim de la seva realització. Conjuntament amb l'informe s'adjuntaran els certificats de calibració dels equips utilitzats.
- q. Per tal de realitzar un correcte seguiment de les intervencions preventives i correctives, el contractista subministrarà:
 - Un informe mensual amb les intervencions preventives efectuades. Un informe mensual amb les intervencions preventives pendents. Un informe mensual amb les intervencions correctives efectuades.
 - Un informe anual amb equips obsolets i candidats a una renovació.

CLAUSULA 5.- PROCEDIMENTS D'ÀMBIT PARTICULAR

Per al manteniment dels diferents equips que conformen el contracte, l'adjudicatari tindrà cura dels següents procediments:

1.1. - Manteniment preventiu

En les ofertes tècniques s'indicaran les actuacions de manteniment preventiu que els licitadors pensen realitzar a cada equip i instal·lació de forma programada, on s'inclouran els treballs de neteja, mesuraments, comprovacions, regulacions, ajustaments, etc i totes aquelles accions necessàries per garantir l'estat òptim dels equips des del punt de vista funcional, de seguretat, de rendiment energètic, així com els de protecció a les persones, a la salut i al medi ambient.

Formaran necessàriament part d'aquestes actuacions, totes aquelles que són recomanades pel fabricant.

- Manteniment de l'arxiu de característiques tècniques dels equips, el qual comprendre informació tècnica de l'equip: Fabricant, proveïdor, model, número de sèrie, ubicació, paràmetres estàndards, freqüència del preventiu, etc.
- Manteniment de les fitxes, que recollirà:
 - Registre de manteniment de l'equip, que recullin la història pròpia de l'equip, les actuacions de manteniment preventiu, les avaries o anomalies, les intervencions realitzades, les mesures efectuades sobre els paràmetres i qualsevol altra informació que pugui ser d'interès.
 - Registre del compliment del **Programa de Manteniment Preventiu**, d'acord amb la periodicitat de cada operació i indicant-hi, per les intervencions, les dates previstes i les reals.
 - Proporcionar estadístiques d'actuacions Internes / Externes, Preventives / Correctives mensualment a la directora de Serveis Generals de la Fundació IMIM.

L'adjudicatari es compromet a elaborar, en un termini màxim de dos mesos des de la seva adjudicació, el **"Manual de Manteniment Preventiu dels Equips Científics"**, que definirà el sistema operatiu a desenvolupar, tant des del punt de vista dels treballs a realitzar com de la documentació necessària per dur-los a terme.

En cas de manipulació d'equips que estiguin connectats al sistema d'alarmes, els tècnics seran responsables de connectar i desconectar aquests equips del sistema d'alarma del centre. Un cop finalitzat el manteniment, hauran de responsabilitzar-se de deixar el punt d'alarma connectat novament

Els treballs de manteniment preventiu a realitzar, es centren en qualsevol equip o instal·lació, d'acord amb la normativa vigent, i el programa que ha de presentar l'adjudicatari.

1.2. - Manteniment correctiu

El manteniment correctiu serà realitzat sobre la totalitat dels equips i les seves instal·lacions. Si les reparacions impliquen parada d'equips o instal·lacions, o risc de parada sobre altres instal·lacions subsidiàries en marxa, es demanarà l'autorització prèvia per escrit i aquesta s'efectuarà en l'horari més idoni.

Les operacions de manteniment correctiu es realitzaran per l'adjudicatari a partir de l'emissió d'una notificació d'avaria, la qual donarà lloc a l'exploració, diagnòstic i correcció dels problemes. El tècnic, posarà el rètol establert per aquestes situacions indicant que l'equip està fora de servei, la data en que es dona aquesta situació i la previsió de temps en que restarà fora de servei. Un cop resolta l'avaria, donarà compta de la seva resolució.

En els equips de tecnologia especial, l'adjudicatari realitzarà la primera intervenció i la valoració en

produir-se l'avaria, participant en la seva exploració i diagnòstic, i en el cas de que sigui necessària la intervenció del servei tècnic del fabricant, aquest sol·licitarà a la directora de Serveis Generals el procés de comanda externa per la realització de la intervenció, posteriorment el tècnic realitzarà el seguiment de les actuacions externes fins a la resolució de l'avaria i l'equip estigui llest pel seu funcionament normal. En cas de manipulació d'equips que estiguin connectats al sistema d'alarmes, els tècnics seran responsables de connectar i desconnectar aquests del sistema d'alarma del centre. Un cop reparada l'avaria, hauran de responsabilitzar-se de deixar connectat el punt d'alarma.

Si l'avaria és irreparable, la reparació té un cost desproporcionat respecte al de reposició o no es recomanable per la obsolescència de l'equip, es podrà proposar a la directora de Serveis Generals donar-lo de baixa del parc d'instal·lacions i aportarà la solució escaient.

L'adjudicatari haurà de posar de manifest qualsevol defecte dels equips que disminueixi la seva funcionalitat o rendiment, o que pugués ser motiu de futures avaries o anomalies; per la qual cosa, haurà de lliurar els informes tècnics i econòmics necessaris per realitzar les intervencions o prendre les decisions que escaiguin.

1.3. Manteniment normatiu.

Tècnicament no diferirà del manteniment preventiu i també es realitzarà mitjançant cicles preestablerts subjectes a calendari planificat, segons sigui indicat pels diferents organismes oficials, la diferència consisteix en que, si bé en el manteniment preventiu cada licitador proposarà, segons el seu criteri professional, els serveis concrets de manteniment per a cada element, en el cas del manteniment normatiu s'aplicarà de forma rigorosa el que prescriu la normativa vigent en els diferents reglaments de seguretat industrial i disposicions autonòmiques.

L'adjudicatari tindrà tota la informació i els llibres oficials actualitzats a la data de la darrera revisió normativa duta a terme, a efectes de poder-ne donar compliment i puntual compte als Organismes Oficials, companyies asseguradores, entre d'altres.

1.4. Manteniment predictiu.

El manteniment predictiu consta d'una sèrie d'accions necessàries per detectar anticipadament defectes o avaries a les instal·lacions. Atès que les accions són periòdiques i els elements dels equips definits, és possible establir una sistemàtica d'actuacions referenciant el nombre d'hores a dedicar i els materials de reposició (fungibles) invertits.

El manteniment predictiu es realitzarà sota un quadre d'actuacions per a cada un dels elements dels equips que ho necessitin. Aquests cicles tindran periodicitat convenient, segons les necessitats conductives de cada equip.

A priori les equips sotmesos a aquest tipus de manteniment són: la reveladora i el sistema d'alarmes de congeladors, incubadors i tancs de criogènia.

1.5. Nous equips i nous laboratoris i sales.

L'adjudicatari estarà obligat a realitzar les posades en funcionament de tots els equips que designi la Fundació IMIM. En aquests equips es realitzaran les connexions elèctriques i de fluids necessàries pel seu correcte funcionament. Es supervisarà que compleixen els requisits de la Unió Europea amb el corresponent etiquetat i porta els manuals en Català o Castellà.

En altres ocasions, es col·laborarà amb l'empresa encarregada de la posada en funcionament i si l'equip ho requereix es formarà a usuaris i es verificarà el seu correcte funcionament durant el període de temps que estipuli el manteniment.

Amb la posada en funcionament d'equips nous l'adjudicatari estarà obligat a facilitar el manual de funcionament de l'equip als usuaris i facilitar-ho a la directora de Serveis Generals en format digital per incorporar-lo a la Intranet. Així doncs, l'adjudicatari ha de compilar, completar, actualitzar i assegurar en tot moment la disponibilitat de la informació de manuals de funcionament o fitxes tècniques dels equips per tal de poder-los incorporar a la Intranet.

La Fundació IMIM, facilitarà a l'adjudicatari l'accés a tota la informació tècnica dels equips de que disposa.

La Fundació IMIM per la seva pròpia activitat i rotació dels investigadors realitza al cap de l'any obres de reforma que finalment requereixen de la intervenció del servei de manteniment d'equips científics. En aquests casos es tracta de realitzar intervencions per desmantellar un laboratori o sala (cultius, microscopis, etc.) i posteriorment fer de nou la seva instal·lació o per contra posar en funcionament una nova sala amb equips nous.

La posada en funcionament de nous equips ha d'anar associada al seu inventari si es detecta que no s'ha realitzat, incorporant en un lloc visible de l'equip l'etiqueta amb el número d'inventari i registrant les seves dades al sistema d'inventari del Centre.

1.6. Trasl·lat intern d'equips

Seguint els protocols interns de la Fundació IMIM i les instruccions de la persona Responsable del Departament de Serveis Generals, l'adjudicatari haurà de realitzar trasllats interns d'equips científics de petita, mitjana i gran envergadura, siguin nous, requereixin reparacions o canvis d'ubicació, o s'hagin de retirar per obsolescència, dins dels espais la Fundació IMIM a l'edifici PRBB (a demanda).

La Fundació IMIM disposa d'un transpalet i carros perquè els tècnics puguin realitzar aquests trasllats.

Es preveu contractar personal extern per donar suport als tècnics en aquells casos d'equips pesants o voluminosos que requereixin la intervenció de diverses persones per a la seva mobilització i trasllat. Ex.: Ultracongelador -80 °C, cabina de gasos, tanc de nitrogen, etc.

1.7. Comunicació.

Seguint els protocols interns de la Fundació IMIM i les instruccions de la directora de Serveis Generals l'adjudicatari estarà obligat a senyalitzar les màquines en reparació amb els cartells que corresponguin, senyalitzant la data en la que l'equip ha quedat a Fora de Servei i amb la signatura de Serveis Generals.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari comunicar als usuaris de la Fundació IMIM les intervencions preventives o d'altre índole que s'hagin de portar a terme de forma planificada en equips, especialment quan l'equip sigui l'únic. Aquestes comunicacions seran validades prèviament per la directora de Serveis Generals. Per aquestes comunicacions es seguiran els procediments establerts per part de la Fundació IMIM.

1.8. Servei 24 hores els 365 dies.

L'adjudicatari haurà de comptar amb un servei de guàrdies per cobrir les possibles incidències que es puguin produir les 24h els 365 dies de l'any. Aquest servei té la finalitat de resoldre de forma ràpida i efectiva anomalies que es presentin en els equips fora de l'horari de presència del personal tècnic.

La localització del tècnic de guardià en cas d'emergència serà mitjançant telèfon mòbil que serà lliurat per l'empresa adjudicatària

Els principals equips a cobrir seran els congeladors de -20°C i -80°C, neveres, tancs de criogènia i incubadors, fent el trasllat de les mostres als congeladors d'emergències en cas necessari i als tancs de back-up si es veu afectat un tanc.

..

Aquest servei de guàrdia cobrirà l'horari de les 17:00 h fins a les 08:00 h del dia següent dels dies laborables i les 24 hores dels caps de setmana i festius.

El tècnic que realitzi aquest servei haurà de ser el mateix tècnic assignat al centre o, en el seu defecte, la persona que faci el servei haurà de tenir la mateixa titulació i estar format per aquestes intervencions.

L'adjudicatari estarà obligat a realitzar, en un termini màxim de tres mesos des de la signatura del contracte, una revisió de l'inventari de totes les instal·lacions i equips de la Fundació IMIM al seu càrrec. Es recopilarà tota la informació de cada equip a l'Odoo.

La Fundació IMIM lliurarà a l'empresa adjudicatària el document en format Excel com a punt de partida de l'inventari. L'empresa adjudicatària haurà d'adaptar l'Excel a Odoo en base a la informació lliurada pel centre

Aquest inventari inclourà l'etiquetatge preceptiu de cada equip, segons les directrius de la persona Responsable del Departament de Serveis Generals. Un cop realitzat l'inventari inicial, s'elaborarà un informe tècnic detallat de tots els equips, tant des del punt de vista tècnic com legal, amb especial referència a les deficiències observades.

S'hi inclouran TOTS els equips i instal·lacions:

- Equips existents
- Equips que es puguin afegir en el recompte inicial.
- Equips que, per diversos motius, no estiguin dins de l'abast del contracte. Sobre aquests equips es realitzarà la gestió de manteniment: seguiment de reparacions, manteniments preventius i tècnic-legals, altes, baixes, etc.
- Equips la responsabilitat del manteniment dels quals recau en una altra empresa (altres contractes de manteniment, equips en garantia, en cessió, rènting o altres circumstàncies). Sobre aquests equips també es realitzarà la gestió de seguiment de reparacions i manteniments preventius i tècnic-legals, altes, baixes, etc.
- Equips nous donats d'alta durant la vigència del contracte.

L'adjudicatari haurà de mantenir l'inventari permanentment actualitzat, informant mensualment de les modificacions que hi hagi. Això inclou els canvis d'ubicació dels equips dins del centre i aquells donats de baixa per obsolescència.

L'inventari haurà d'incloure:

- Identificació de l'equip: núm. d'inventari (actiu fix), núm. de sèrie.
- Ubicació: núm. de sala, grup funcional, etc.
- Nom de l'equip.
- Proveïdor: marca i model.
- Empresa mantenedora.
- Manuals tècnics i d'ús.
- Data d'adquisició, període de garantia, preu i categoria (aquesta informació serà aportada pel centre perquè l'empresa adjudicatària pugui crear la informació i incorporar-la a l'inventari global anualment).
- Dades històriques sobre el manteniment dels equips.
- Informe detallat de l'estat i conservació, des del punt de vista funcional i tècnic-legal.
- Documentació de les modificacions introduïdes a la instal·lació o equips que puguin alterar les condicions d'ús.
- Accessoris amb els quals està dotat l'equip i/o aquells que podria tenir.

Tanmateix, hi ha altres aspectes a considerar en la gestió dels equips, més enllà de l'inventari, com ara:

- **Proposta de baixa d'equips:** En cas que una avaria no tingui reparació o bé que la reparació tingui un cost desproporcionat respecte al valor de reposició de l'equip, l'adjudicatari podrà proposar-ne la baixa a la persona Responsable del Departament de Serveis Generals.

- **Fi de vida útil:** En cas que algun equip arribi al final de la seva vida útil, s'haurà d'aportar un informe justificatiu del fabricant, així com una valoració econòmica del nou equip. Només es considerarà el final de la vida útil de l'equip en el seu conjunt, i mai pels components individuals, és a dir, en cas d'avaries de cables, sensors, etc.

CLAUSULA 6.- MATERIALS

1.1 Material de manteniment.

Els materials de manteniment seran tots aquells d'ús continuat en ells treballs propis de manteniment, així com el petit material de qualsevol equip o instal·lació.

El subministrament del material necessari per al manteniment dels equips està inclòs en el preu del contracte, excepte els filtres HEPA, filtres de carbó actiu que es facturaran a part, prèvia autorització de la directora de Serveis Generals.

L'adjudicatari haurà d'elaborar una relació dels materials i recanvis que es considerin de més utilització i necessitat per a l'equipament, amb la seva corresponent valoració de vida útil i reposició.

Serà responsable, doncs, de tenir en existència els materials d'ús més freqüent, així com de la gestió de compres més adequada per obtenir la major eficàcia en el manteniment, amb la major disponibilitat de les instal·lacions i equips.

Tots els materials que es facturin a part, serà necessari que portin el vist i plau de directora de Serveis Generals.

L'adjudicatari haurà de comptar amb un proveïdor de petits materials i peces més comuns tals com tubs d'adhesiu, lubricants, material per a la neteja (contact cleaner), juntes, racords, brides, regletes, material electrònic, borns, etc, que en 24 hores des de la seva comanda puguin arribar al taller de manteniment.

1.2 Material d'equipament.

L'adjudicatari queda obligat a aportar tot l'instrumental, eines, equips de mesura, mitjans auxiliars i de seguretat necessaris per a la prestació del servei, així com a uniformar pel seu compte el personal que utilitzi per a la execució dels treballs contractats.

La relació mínima d'eines és: flexòmetre, martell de niló, martell, voltímetre, polímetre de mesura elèctrica, serra d'arc, claus Allen europees, claus Allen americanes, tornavisos d'electricista, alicates plans, peu de rei, alicates de tall, tornavisos d'electrònica, clau anglesa, joc de claus de vas, joc de claus fixes, tornavisos estrella Phillips, tornavisos estrella Pozidriv, joc de claus Torx, soldador, dessoldador, tallador tipus cúter, pela-cables, eina per a xafar terminals, llanterna, sensors per al test de temperatura i humitat.

La relació d'equips d'instrumentació mínims que el proveïdor ha de posar a disposició de la Fundació IMIM per tal de poder dur a terme les reparacions és: oscil·loscopi, font d'alimentació variable, simulador de pH, equip de mesura de CO₂ i O₂, equip de mesura de temperatura de l'aire, equip de mesura de temperatura de líquids, joc de pesos per calibrar les balances, joc de peces per calibrar l'espectròmetre.

També es posarà a disposició sota demanda a la Fundació IMIM l'equip de descontaminació de cabines de bioseguretat amb peròxid

Aquests equips han d'estar disponibles a les instal·lacions de l'IMIM en un període màxim de 5 dies laborables.

Dins els mitjans auxiliars es considerarà, a més de tot l'instrumental de treball electromèdic, la dotació d'un portàtil per registre de l'activitat.

1.3 Material de treball, espai i instal·lacions.

L'empresa adjudicatària dotarà el personal d'uniformes de treball on consti el nom de la seva empresa i els proporcionarà tots els equips de protecció individual necessaris segons la normativa vigent (cascos, guants, sabates de seguretat, arnesos, etc.), i adoptarà les mesures necessàries per tal que aquests siguin utilitzats.

La Fundació IMIM, posarà a disposició del contractista, durant la vigència del contracte, el següent:

- Espai de taller/magatzem
- Energia elèctrica, aigua pura, aigua, sistema de buit, connexió a Internet, clima, combustible, gasos medicinals, en la mesura en que siguin necessaris per la prestació del servei.
- Accés a Odoo
- Identificació i accés a les dependències de la Fundació IMIM.

El contractista no adquireix cap dret sobre el local destinat a taller/magatzem, el qual serà retornat en prescripcions correctes d'equipament, conservació i neteja a l'acabament del contracte.

En qualsevol cas, l'empresa adjudicatària queda sotmesa als sistemes i procediments de control que pugui establir la Fundació IMIM, respecte de la esmentat local, i ve obligada a facilitar l'accés al personal inspector de la Fundació IMIM a requeriments d'aquesta.

1.4 Gestió del magatzem propi dels equips científics

La gestió del magatzem corresponent a aquesta licitació, serà realitzada íntegrament per l'adjudicatari, tant dels materials propis d'equips o instal·lacions com dels materials de manteniment pròpiament dits.

Serà responsable, doncs, de tenir en existència els materials d'ús més freqüent, així com de la gestió de compres més adequada per obtenir la major eficàcia en el manteniment, amb la major disponibilitat de les instal·lacions i equips.

Els licitadors proposaran l'organització que considerin més oportuna per a la gestió del magatzem, encara que hauran de comptar amb l'aprovació de la Fundació IMIM.

CLAUSULA 7.- QUALITAT DEL SERVEI

Per la importància que tenen en l'objectiu final que es pretén (la disponibilitat total dels equips i de les instal·lacions), els paràmetres tindran la consideració de crítics pel que fa a la qualitat del servei i, en conseqüència, per tal de poder-la mesurar, es generaran els indicadors següents.:

INTERVENCIONS REALITZADES:

- ***Incidències correctives resoltes per mes:*** definides com el nombre d'intervencions realitzades en un mes, que inclouran tant el diagnòstic dels equips avariats com la resolució de les avaries.
- ***Manteniments preventius realitzats:*** d'acord amb el pla de manteniment, s'haurà d'anar executant i fent-ne el seguiment per tal de garantir-ne el compliment.

TEMPS EN FINALITZAR LA INCIDÈNCIA

- **Temps de resposta:** Definit com el temps transcorregut entre la notificació d'una incidència o avaria, fins al moment de la intervenció. Els licitadors indicaran el temps de resposta que oferten, essent aquest com a màxim de 24 hores. La Fundació IMIM es reserva el dret d'excloure les ofertes que no ho indiquin.
- **Temps de resolució:** Definit com el temps transcorregut entre la notificació d'una incidència o avaria, fins al moment de la seva resolució. Els licitadors indicaran el temps de resolució que oferten, essent aquest com a màxim de 72 hores. La Fundació IMM es reserva el dret d'excloure les ofertes que no ho indiquin.
- **Resolució:** Els licitadors indicaran el percentatge de resolució amb mitjans propis que es compromet a obtenir; la Fundació IMIM es reserva el dret a excloure les ofertes que no indiquin aquest percentatge, essent la resolució mínima exigida del 90%.

CLAUSULA 8.- PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'empresa de manteniment garantirà tots els mitjans de seguretat necessaris, obligant a complir tota la legislació vigent en matèria de salut laboral, en particular la normativa de prevenció de riscos laborals (Llei 31/1995 de 8 de novembre i Llei de reforma 54/2003 de 12 de desembre i normativa de desenvolupament), essent el seu incompliment motiu de resolució del contracte, en virtut del que es contempla a la llei esmentada.

L'empresa adjudicatària haurà de proveir el tècnic de manteniment i logística amb tots els EPIs necessaris per dur a terme les tasques sol·licitades.

En cas de desgast dels mateixos, haurà de subministrar-ne de nous el més aviat possible.

CLAUSULA 9.- DOCUMENTACIÓ A LLIURAR

Especificacions tècniques:

- a. Memòria tècnica amb les propostes d'organització, mètodes, sistemes i els procediments que el licitador proposa per a la realització del servei objecte del contracte, a més del compliment de l'especificat al present Plec de Prescripcions Tècniques.
- b. Proposta de manteniment preventiu dels equips, assenyalant objectius, abast, procediments i terminis. La proposta definirà les línies d'actuacions bàsiques del Pla de Manteniment Preventiu, relacionades amb els estàndards d'equipament, permetent detallar les dates de les intervencions en funció de la distribució d'equips, fins a un mes després de la data d'inici de prestació de serveis.
- c. Relació de l'instrumental, eines, equips de mesura, mitjans auxiliars i de seguretat amb el que el licitador dotarà permanentment al tècnic resident al centre a efecte a la prestació de serveis.
- d. Relació de l'instrumental, eines, equips de mesura, mitjans auxiliars i de seguretat que el licitador disposa a la seva seu central i que estarà a disposició del tècnic resident al centre quan s'escaigui, indicant el termini de mobilització.
- e. Proposta de qualitat del servei que planteja el licitador en intervencions correctives.

I tota la documentació sol·licitada de forma explícita en el redactat d'aquest Plec Tècnic.

Errades en el servei

L'esmena d'errors en el servei documentals, informàtics o de servei, serà assumida en temps i cost per l'empresa adjudicatària.

CLÀUSULA 10.- DURADA DEL CONTRACTE, TERMINI DE LLIURAMENT I LLOC D'ENTREGA

El contracte tindrà una durada de 1 any més dues possible pròrroques de 2 anys cadascuna.

CLÀUSULA 11.-IMPORT DEL CONTRACTE I PAGAMENT

El pressupost base de licitació per tot l'objecte del contracte de manteniment i reparació es de 313.645,40 €

Qualsevol oferta de valor superior a l'assenyalat, serà desestimada.

El pagament del present contracte es realitzarà anualment, moment en el que es podrà emetre una factura pel manteniment i reparacions anuals.

Barcelona, a la data de la signatura electrònica.

Rosabel Marrugat Lacosta
Directora de Serveis Generals
de la Fundació IMIM